经国家新闻出版广电总局批准：本刊与德国博达媒体集团CHIP杂志进行版权合作
定价：20.00元 本期共128版 订阅代号：82-28
中国电子科技集团公司第五十二研究所
ISSN1671-7457 CN33-1289/TP

CHIP 新电脑®

权 威 的 产 品 评 测 与 技 术 应 用 杂 志

www.chip.cn 2014年 5 期

14 2014英特尔信息技术峰会现场直击
16 2014香港春季电子产品展纪实
58 尼康D4S数码单反相机专题测试



50 封面故事

明明白白我的"芯"

www.chip.cn
全新上线

CHIP

酷科技 极乐园

数字科技爱好者互动交流分享的乐园

炫酷科技 专业测试
行业动态 互动分享
感受数字科技带给生活的美好变化



如果你是数字科技爱好者与发烧友

请快快加入我们！

把手机玩成乐高的Google



副总编：彭承文
email: peng_chengwen@chip.cn



智能手机和乐高积木，这两者看似风马牛不相及，因此有部分读者可能会一头雾水。不过如果您是一位密切关注手机市场的玩家，光是看到这个题目估计就能会心一笑。

被Google收购后的摩托罗拉移动，在相当长的一段时间里似乎都寂寂无闻。然而在2013年10月，摩托罗拉移动却突然宣布将启动一项名为“Project Ara”的项目。该项目计划让用户像堆积木一样，根据需求更换处理器、屏幕、电池、镜头等配件，从而打造出独一无二的专属手机。不仅如此，用户升级之后替换下来的配件，还可以转售给其他消费者。

不过风云突变，2014年春节前夕，摩托罗拉移动被Google卖给了联想。但是玩家们也不用沮丧，因为Google单独留下了Project Ara的开发团队Advanced Technology and Projects（ATAP）部门，由此可见Google对该项目的重视程度。加州当地时间4月15日，Google又在首场Project Ara开发者大会发布了模块开发工具包Ara Module Developers’ Kit （MDK），并计划在2015年1月将Ara手机正式推向市场。

以往用户在对手机某一项性能不满意的时候，只能通过更换整机来解决，这种做法显然并不科学。以笔者自己为例，仅仅两年多的时间，就因为对手机内存需求的水涨船高，导致一共买过4款智能手机。如果当时市面上有像Ara这样的模块化手机，那么这一过程就可以被极大简化——因为只需更换内存模块，还能省下好几千块钱。显然Google推出的这种“DIY手机”模式，大大减少了材料和配件的浪费，充分做到了“物尽其用”。

对于消费者来说，Project Ara能带来哪些好处呢？首先是超级诱人的价格。据介绍，Ara手机的入门级产品Grey Phone成本仅为50美元；其次得益于模块化升级，手机的使用寿命得以大大延长；再者对于玩家群体来说，该项目可以让他们获得高度定制化的个性化产品；另外模块化理念和电磁铁固定设计，让没有专业知识或特殊工具的用户也能轻松升级；最后Google还为消费者提供了不同尺寸的手机骨架和模块，用户可以按需选择。

由此可见，在Android操作系统大获成功之后，Google并没有停止创新的脚步，而是计划将Android的开源模式也复制到硬件领域，即通过创建第三方开发者社区和智能手机硬件生态系统，以达到降低准入门槛、缩短开发周期、加快创新速度的目的。

显而易见的是，Ara手机必将受到追求定制化和个性化的玩家群体的热烈欢迎。然而这并非Google计划的全部。将智能手机成本控制在50美元，目标是全球50亿还没用上智能手机的潜在用户，这才是Google的鸿鹄之志。



14 2014英特尔信息技术峰会现场直击



16 2014香港春季电子产品展纪实

练好内功 开拓市场

10



18

第二届中国电子信息博览会



导言

1 编辑词话

4 编辑推荐

6 读编往来

123 CHIP俱乐部

128 下期预告

新闻与评论

评论

7 开玩笑的人比听玩笑的人更认真

8 廉价智能手机大战升级

9 别把娱乐宝当余额宝

专访

10 联想企业级服务：练好内功 开拓市场

展会天地

14 2014英特尔信息技术峰会现场直击

在这场信息科技的盛宴中，我们不难解读出英特尔这位芯片巨人在PC、数据中心、移动、软件、可穿戴设备、物联网、智能家庭等广阔领域的勃勃雄心。

16 2014香港春季电子产品展纪实

2014年香港春季电子产品展，不仅吸引了全球超过9.2万名买家，而且还为我们判断电子科技产品的发展趋势提供了极佳的参考价值。

18 第二届中国电子信息博览会深圳举办

20 InfoComm China 2014在京召开

22 数字印象

26 本月新品

28 采购清单

产业观察

30 移动时代的导航商机

32 腾讯斗阿里，应对有良策

34 拼运费？拼体验！

36 “全能”的特斯拉S型汽车

特别报道

38 无人机和无人驾驶汽车何时普及？

深度解析

41 高科技奥运会

要闻

120 2014 CES Unveiled上海发布会揭幕

121 微软世纪互联运营Office 365落地中国

122 惠普2014商用PC及打印春季新品发布会

124 动态



目 70



36 “全能”的特斯拉S型汽车



58 尼康D4S专题测试



InfoComm China 2014在京召开 20

高科技奥运会 41



科技与未来

技术焦点

42 防窃听的加密技术

44 USB 3.1速度大幅提升

46 英伟达GeForce 800M系列解析

47 PLC能否成为市场黑马

时间之旅

48 Commodore 64：8位元游戏计算机的先驱

Commodore 64这个小面包箱一样的家用电脑影响了整整一代人，它把客厅变成了游戏厅，并使得一些青少年成为令政府头痛的骇客。

封面故事

50 明明白白我的“芯”

随着智能手机市场的井喷式发展，目前的移动智能终端芯片市场群雄并起，而4G、8核、64位技术的相继涌现，也让2014年的智能手机市场具备了里程碑式的非凡意义。

测试与技术

评测

56 闪迪无线存储专题测试

58 尼康D4S数码单反相机专题测试

62 ThinkPad New X1 Carbon专题测试

66 4款浏览器横向评测：最好的浏览器

70 15款显示卡横向评测：更低的价格、更强的性能

74 **新品测试**

手机专区

92 千元智能机爆发 用户一机难求

96 **配件风向标**

100 **十佳排行**

应用与技巧

DIM

104 更换笔记本电脑铰链

超级应用

106 简单、安全的同步方式

110 设定Windows启动方式

112 保护邮件安全的有效方法

114 **经验技巧**

广告索引

广商	产品	页码
尼康	数码相机	11
闪迪	存储设备	29

www.dooland.com

CHOICE 本月推荐

在 CHIP 测试中综合表现出众，并且性价比上佳的产品将会得到 CHIP 本月的“编辑推荐奖”。

CHIP 编辑推荐 2014年5月



爱普生 CB-X03 商用投影机
作为一款基于 3LCD 技术价格却不到万元的商用投影机，爱普生 CB-X03 以出色的投影质量、良好的操控性和强大的易用性，证明了“物美价廉”的真实存在。

品质出色　操控便利　人性易用

三星 SyncMaster S24D590L 显示器
高质量的 PLS 面板、高品位的欧式造型设计、实用且效果颇佳的显示功能，使其成为值得显示器界同行借鉴的代表。

简约优雅　灵视竞技　灵晰高清





索尼 Xperia Z2 Tablet 平板电脑
超轻超薄的机身配合实用的防水设计，再加上强大的处理器以及丰富的周边配件，使得索尼 Xperia Z2 Tablet 能够满足大部分消费者的需求。

极致轻薄　三防设计　性能强悍

联想 ThinkPad New X1 Carbon 笔记本电脑
ThinkPad New X1 Carbon 不但拥有极为纤薄的身材，而且还继承了 ThinkPad 坚固可靠的品质以及良好的扩展能力。

极致纤薄　自适应键盘　超清显示屏





AOC 刀锋 4 代 I2473PWY 显示器
作为 AOC 刀锋 4 代系列的代表机型，I2473PWY 不仅延续了边框更窄、AH-IPS 面板的优良显示效果与节能特性，而且还通过 ONKYO 音响和 Miracast 无线传输提升了用户体验。

更窄边框　AH-IPS 面板　无线传输

爱普生 CB-X03 商用投影机
三星 SyncMaster S24D590L 显示器
AOC 刀锋 4 代 I2473PWY 显示器
Sennheiser HD8 DJ 立体声耳机
索尼 Xperia Z2 Tablet 平板电脑
宏碁 Aspire V5-473G 笔记本电脑
三星 ATIV Book 9 930X5J-K01 笔记本电脑
联想 ThinkPad New X1 Carbon 笔记本电脑
闪迪欢欣畅享无线闪存盘
闪迪欢欣畅享无线媒体存储器
闪迪 OTG USB 闪存盘

联系CHIP

读者来信地址

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心国奥体育馆南区 西-1（100029）

杂志编辑与内容问题投诉

责任编辑：彭承文

电　　话：010-65157887-652　　email：peng_chengwen@chip.cn

接受投稿声明

凡欲投稿者，请去www.VBM.cn网站相应位置下载《投稿人声明》，自行填写并打印、签字后，邮寄给我编辑部。只有在我编辑部确认收到《投稿人声明》后，才会处理投稿刊发事宜。投稿声明和稿件请发送至tg.chip@chip.cn。

受权利人委托声明

本刊刊登的所有内容（注明转载的部分除外），未经弗戈博达(北京)广告有限公司版权中心书面同意，任何单位及个人不得以任何形式转载、张贴、结集、出版和使用该作品，《著作权法》另有规定的除外。

联系方式

编辑部：彭承文

email：peng_chengwen@chip.cn

技术服务：Dr.chip@chip.cn

凡CHIP《新电脑》读者俱乐部会员，可以通过Dr.chip信箱向CHIP咨询所遇到的各种电脑应用问题，CHIP编辑将亲自为您答疑解惑（注：专为会员服务）。

CHIP广告

欢迎各大厂商在CHIP《新电脑》杂志上发布各类形象及产品广告，具体广告销售价格及希望获取有关媒体数据请与市场营销部联系。

联系电话：010-65157715　65157887-615　　**联系传真：**010-65157885

联系人：李庭　　**email：**li_ting@chip.cn

订阅CHIP

本刊除了可以从邮局订阅或从报刊零售点购买以外，也可以从CHIP《新电脑》读者俱乐部直接订阅。从CHIP《新电脑》读者俱乐部订阅的读者将成为俱乐部会员，可以参加俱乐部的各种活动，享受专为会员提供的各种服务。

订阅汇款请寄：

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克中心国奥体育馆南区 西—1（100029）

CHIP读者俱乐部收

订阅邮箱：dy@chip.cn

CHIP官方淘宝店：shop62421124.taobao.com

订阅查询、购买增刊和过刊请拨打热线电话010-65157882。

CHIP全球合作伙伴

中国　希腊　印度尼西亚　意大利

马来西亚　波兰　罗马尼亚　俄罗斯

新加坡　泰国　捷克　土耳其

乌克兰　匈牙利　荷兰　印度

《新电脑》月刊

XIN DIANNAO

2014年第38卷　第5期（总第298期）

1977年创刊

连续出版物号：ISSN1671-7457 / CN33-1289/TP

企业注册号：330000000044098

主管：中国电子科技集团公司

主办：中国电子科技集团公司第五十二研究所

协办：电子工业出版社

编辑出版：《新电脑》杂志社

版权合作：德国博达媒体集团

社长：陈宗年

副社长：屈力扬

总顾问：刘瑞挺

顾问：侯建仁　王志刚

总编：万琦

总编顾问：熊伟　王炜

执行总编：李涛

副总编辑：彭承文

新闻与评论版：王英　郑玮　庞贝

测试与技术版：龚力　郝晓茹　王伟　贠鹏

应用与技巧版：金雅文

摄影师：刘志杰

博达科技总经理：李庭

副总经理、技术总监：罗国昭

市场营销部：高飞　刘婧

读者俱乐部：江文英（主任）

周滢

设计部：关伟（总监）

贺莹　李恒　陈楠希　郭彦方（印务）

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心国奥体育馆南区 西-1（100029）

电话总机：010-65157887

读者热线：010-65157882

传真：010-65157886

网址：www.chip.cn

杭州地址：杭州市马塍路36号（310012）

电话：0571-88366921

传真：0571-88843020

法律顾问：胡占全 律师

北京市民博律师事务所

www.minbolawyer.com

国内外广告总代理：弗戈博达（北京）广告有限公司

电话：010-65157715

发行总代理：北京新光灿烂书刊发行有限公司

电话：010-65698928

传真：010-65699151

印刷：北京朗翔印刷有限公司

出版日期：2014年5月1日

国内总发行：北京市报刊发行局

邮发代号：82-28

零售价：20.00元

港、澳、台定价：12.00美元

国外定价：15.00美元

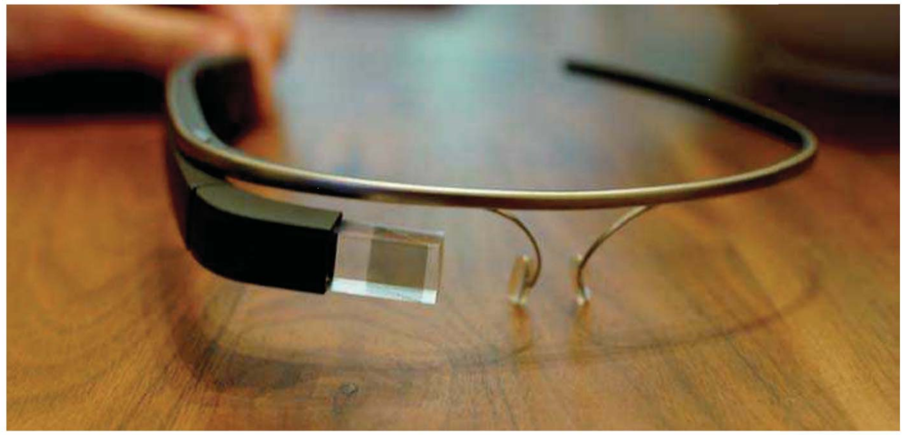
为了维护读者的利益，凡出现印刷、装订的差错，本刊承印单位北京朗翔印刷有限公司一律予以调换。

地址：北京市大兴区黄村镇李村工业区6号

电话：61262918-18　传真：61262996　联系人：郭家森

#Google Glass值得买吗？#

Google Glass已经“叫嚣”了多年，也有不少网友得益于“漂流计划”能上手把玩，但是对于一众好奇心爆棚的小伙伴而言，他们仍然是嗷嗷待哺的状态。苏宁5.1开售Google Glass的消息振奋人心，对于爱玩的人来说这确实是一个好消息，但是面对不尽如人意的续航时间、“缩水”的Google服务，这12 000是不是还值得花？



不买



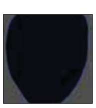
小窸雅：

价格坑爹，可穿戴设备刚刚兴起，虽然Google Glass诱惑大，但是真到掏钱的时候谁都得考虑考虑。



饭反返：

带出去拉风，实用性不强。可能国内还没有太多防Google Glass偷拍的意识，但是戴着这个出入公共场所还是不太爽吧？



丁满大神：

12 000的价格有点贵，网不好用的话7、8千差不多。说到底还是不值。



EVAAA：

这是干啥的？柯南的超级多功能眼镜？？？确实挺拉风的，但是还是贵了点。



5折就买吧：

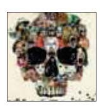
我无法想象眼镜族再多戴一个眼镜的效果……戴眼镜看3D电影已经很痛苦，还是等Google Glass出了近视效果以后再买。

要买



小志是短腿偶吧：

看了那个城管自配Google Glass的消息还是挺上心的，这倒是个能偷偷取证的好东西。



前车之命：

必须买啊，想要山寨必须得买个原型比对才好仿嘛！！



NFC是命：

能拿到实物学习一下肯定是有好处的，我觉得个人买有点费劲，但是至少一些科技媒体都会买一个玩吧，想要介绍这东西怎么用，至少得真的拿到手玩过才有资格说话。



喂喂：

太炫酷了！！！超级拉风，时尚达人的必需品啊，有点007的感觉，科技在进步，我们的思想也要进步。跟紧时尚的脚步吧，一起体验最新的科技！



小强一打就死：

有了Google Glass，以后没有低头族，见面都直接眨眼用眼镜打招呼，要多拉风有多拉风。

有问有答

顾小土逼大润发：为什么现在买相机好多人都愿意买全画幅的，真的那么好吗？

龚神：

全画幅相机背景虚化效果更好，镜头视角与透视比例更贴近传统135胶片尺寸，与同像素数但画幅不同的相机相比，全画幅的单体像素尺寸更大，受光能力更强，噪点低。

关注CHIP《新电脑》

电子版杂志：现已登陆悦读网、读览天下和龙源期刊平台。并且可以使用手机扫描下方二维码，安装CHIP《新电脑》iPhone、iPad以及Android客户端随时查看期刊内容以及新闻。

请扫描右侧二维码到微博或微信进行提问。

新浪微博：@CHIP

腾讯微信：chipmag

iPhone & iPad版

Android Pad

开玩笑的人比听玩笑的人更认真

庞贝
CHIP
pang_bei@chip.cn



愚人节一直都是可以随便开玩笑的代名词，这使得人们在每年4月1日那天都不会轻易相信别人说的话，但是近些年IT圈里愚人节的玩笑却越发认真起来了。

愚人节从字面上来看就是个欢乐的日子，在互联网还没普及的时候，朋友彼此间的小恶作剧是愚人节再常见不过的形式；到后来，互联网的蓬勃发展给了普通网友和IT圈的人更好的“愚人”平台，玩笑的种类也逐渐增多，从早些年“本拉登被逮捕”这类的玩笑变成“苹果计划收购索尼”这样看起来颇有可能的消息。网络曾经流行过一句话“认真你就输了”，当开玩笑的人比听玩笑的人更认真的时候，世界开始变得不同。

Google已经成为互联网愚人节的“明星”，每逢4月1日一定会给大家带来有趣的愚人节项目，从2002年“鸽子完成的搜索排行”、2004年的“月球招工计划”，再到2005年能让大脑变聪明的“Google Gulp”饮料，这些玩笑离我们越来越近。当我们还在羡慕阿笠博士给柯南发明的多功能眼镜的时候，Google已经悄悄地把Google Glass变为现实；当我们期望有更多、更先进的技术能减轻病痛的时候，Google已经带着能检测糖尿病人血糖水平的隐形眼镜以及能监测身体状况的智能药片向我们走来。他们或许偶尔会开着玩笑，但是在创新上却始终认真。

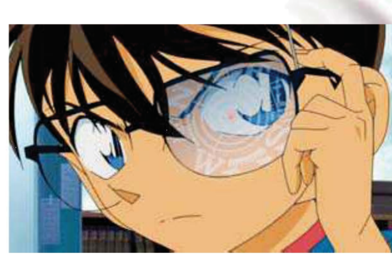
这样的创新也影响、感染着国内的IT人，支付宝也在每年愚人节推出新的支付方式，从前几年的“扫脸”，到2014年的“KungFu”扫脸，支付宝也不停地在玩笑中实践着创新，毕竟我们现在真的可以通过“摇一摇”和“咻咻咻”的声波方式轻而易举地进行面对面交易。

今年搜狗在4月1日极其认真了一把，推出了一款名为“Typany”的搜狗智能输入环，在可穿戴设备如此火热的今天，这样一款产品足够吸引大家的眼球。“Typany”配备蓝牙4.0系统，可自动搜寻连接如智能手机、平板电脑、智能电视、车载终端等各种设备，这样的智能设备“标配”俨然认真劲儿十足，而Typany利用人体工程学原理对两手敲击时产生的相对位移进行坐标判定以及在无实体键盘、镭射键盘的情况下也能顺畅输入的工作原理也让人眼前一亮，作为输人法界的“大拿”，搜狗确实有这样的实力，配套的宣传视频、概念图以及预约页面更让人信以为真，虽然随后搜狗很快就表示这是愚人节的玩笑，但是页面中显示的“116298”位预约者却能说明大家对于这款产品的期待。搜狗的产品总监杨磊说：“没有想象力的人类，和咸鱼有什么区别？”Typany的名字表示Type Anything Anytime Anywhere，Typany不仅是一款概念产品，更代表了中国IT人的创意，和Google的情形一样，这是一款即将由玩笑变为现实的产品，更代表了他们的认真。

还记得十几年前盛行的“网络生存大赛”，那时还觉得足不出户依靠互联网生存并非易事，谁又会想到十几年后网购已经成为大部分人生活不可或缺的一部分，更有海淘“剁手党”坐在家中买遍全世界。互联网不再是我们生活的一种工具，而早已融入我们的生活中。当攒电脑已经是随处可见的事情时，Google的模块化手机也已经雏形初现，再过不了多久我们就可以真的“攒手机”了，这些若干年前的玩笑话和看起来不太现实的设想，都在一步一步地成为现实，谁说诺基亚Lumia触控智能微波炉不会成真？谁又能保证索尼不能推出宠物用的耳机？超级计算机有一天也会变得和普通笔记本电脑一样大，曾经的玩笑也会逐渐成真，因为开玩笑的人比听玩笑的人更认真。



Google Glass。



犯人追踪眼镜。

廉价智能手机大战升级

王伟
CHIP
wangwei@chip.cn



新兴市场对廉价智能手机的需求不断推动着市场的发展，这也给“中华酷联”等中国厂商创造了新的机遇，而小米开创的电商模式，让国内传统手机厂商看到了电商平台的巨大商机，新一轮的廉价智能手机大战又开始风起云涌。

近1个月来，国产廉价智能手机增长的势头继续呈爆发性增长，继小米公司的红米Note发布之后，华为、中兴、联想、TCL和天语等厂商纷纷推出了千元级高性价比机型，如荣耀3X、红牛V5、黄金圣斗士S8、S720T和Nibiru H1等诸多产品，甚至连华硕这样的老牌板卡厂商也要来分一杯羹，高调推出了ZenFone系列智能手机。纵观此次智能手机大战中的各型号产品，除华硕ZenFone采用的是英特尔凌动处理器外，其他产品均采用联发科提供的8核处理器，智能手机厂商的火拼让这颗被联发科定位于旗舰级的处理器一开始就被手机厂商们用在了主打性价比的中低端产品中。

在竞争更加激烈的格局下，通过低端机型谋求市场份额、通过高端机型谋求利润成了厂商们共同的选择。然而，在国内智能手机市场，高端机市场主要被苹果、三星等几家国外厂商所占据，而以“中华酷联”为代表的国内厂商，仅有极少数机型挤入高端智能机行列，但市场反馈并不理想。由于国内手机企业在品牌积淀方面的落后和在高端市场的不作为，导致其无法同苹果和三星等一流手机竞争，并且纷纷采用小米模式的电商低价策略，以量取胜。这种做法虽然给部分消费者带来了一定的实惠，并吸引了许多消费者的目光，但并不是长久之计。

逐渐成熟的智能手机差异性在不断缩小、可替代性不断提高，如果企业没有自身的核心竞争优势，就不能打造出强有力的品牌优势，价格战只会吸引一时的目光，并不是长久之计。此外，盲目的价格战不但内耗严重，还会造成企业自主创新和核心技术研发的乏力。长此以往，国产手机企业则容易走入发展的死胡同，被国外手机厂商落得越来越远，并将淹没在不断更迭的科技潮流中。

投中研究院研究主管宋绍奎认为，小米模式改变了手机传统的产销模式，而且通过预约抢购模式，手机的销售也不存在过去的库存风险。不过，小米模式虽然容易复制，但各家厂商能否结合自身的优势运作好也是一大问题，毕竟打价格战只能是一时的策略，要想在竞争日趋激烈的手机市场站稳，需要依靠厂家的品牌议价能力和手机的软件环境。



别把娱乐宝当余额宝

贠鹏
CHIP
yun_peng@chip.cn



如果你真相信花100块钱就能名正言顺地变身为“电影投资人”，不但一年后能拿到7%的收益，还能享受剧组探班、明星见面会等一系列待遇，那么你就被娱乐了，因为通过娱乐宝实现这些梦想的可能性还不如你在梦里实现的几率大。

就在愚人节来临的前一天，阿里宣布推出娱乐宝，网民出资100元即可投资热门影视剧作品，首批可供选择的影视作品包括：郭敬明导演的《小时代3》、《小时代4》；冯绍峰、窦骁等人主演的电影《狼图腾》；孙周导演的《非法操作》；全球首款明星主题的大型社交游戏《魔范学院》等。网民可以在手机淘宝中的娱乐宝预约页面，选择感兴趣的项目进行“投资”。首期4个项目中，影视剧项目投资额为100元/份，游戏项目的投资额为50元/份，每个项目每人限购两份。与此同时，单一投资人每人最大购买金额不得超过1000元，以防止客户购买超过自己风险承受能力以外的产品份额引发财务风险，而扣除资产管理费后的预期年化净收益率可达7%。除了7%的预期收益外，娱乐宝还为“投资人”准备了多种娱乐权益，譬如影视剧主创见面会、电影点映会、独家授权发行的电子杂志、明星签名照、影视道具拍卖、拍摄地旅游、明星亲自录制的视频和音频祝福等。或许正因为大力宣传投资者有机会获得签名剧照等珍贵特权，还能“和范冰冰一起去戛纳电影节”，所以吸引了大批年轻网民的眼球。



但如果你真的把娱乐宝当作一个像余额宝这样的理财产品去买，那就太傻、太天真了。实际上，娱乐宝的真实身份是“国华华瑞1号终身寿险A款”的投资连结型保险产品，这一投连险投向的是一个信托项目，该信托计划是通过债权的形式投资电影。问题就在于，由于信托可以投资于各个行业，所以娱乐宝就算它去投资房地产，信托“投资人”也不知道；退一步来讲，即便娱乐宝投资了影视类信托产品，网民把钱投给了《小时代3》，但娱乐宝却把大部分资金投给了王宝强的《非法操作》，投资者一样不知道。因为根据规定，保险公司没有义务披露这些信息。此外，娱乐宝并非余额宝的兄弟，它既不保本也不保证收益，无论是从产品设计、产品投向还是保险公司的经营实力上看，娱乐宝的风险都要远高于余额宝，而可能出现的亏损本金的风险则全部由投资者承担。

也正因为预料到投资风险较高，获得7%投资回报的概率很低，本金能否保住也未知，所以阿里把娱乐宝的投资起点定为影视剧项目100元/份，单个投资者在娱乐宝上最多也只能投资1 000元。虽然搭配的是看起来颇高的7%收益，但是一年下来也就是70元的收益。如果本金亏损，单个投资者的实际损失也只有几十元到几百元，这点小钱他们也不会大动干戈。说到底，买不买娱乐宝，对于个人投资者的财富来说几乎无影响。但对阿里而言，意义就完全不同了，娱乐宝既给《小时代3》等几部尚未开拍的电影免费做了有效性极高的宣传，又能吸引电影投资人与阿里展开战略合作。此外，娱乐宝所筹集的7 300万元人民币也给阿里打造娱乐业新王国的梦想打下了地基。由此可见，娱乐宝并非粉丝们娱乐电影的盛宴，而是阿里噱头营销的大餐。

www.docin.com



联想企业级业务：练好内功 开拓市场

作为全球第一大个人电脑厂商和PC+产品领域新晋领导厂商，联想集团持续发力企业级业务领域，成功跻身中国x86服务器市场前三甲。2014年，联想成立全新的企业级业务集团，将把包括服务器、存储在内的企业级业务，打造成全新的快速增长的利润引擎。

马宁
联想集团中国区大客户事业部企业级产品营销总监

通过收购IBM x86服务器业务、与EMC进一步深入合作，联想将不断扩充和完善企业级产品线。下面CHIP就企业级业务采访了联想集团中国区大客户事业部企业级产品营销总监马宁先生。

C：在提出PC+战略之后，联想就开始发力企业级业务市场，2012年6月联想推出服务器品牌ThinkServer的时候，提出了在3年之内占据20%的中国服务器市场份额和10%的全球服务器市场份额的目标。那么现在将近两年的时间过去了，这一目标完成的进展情况怎样？

A：当时我们具体制定的方案是在2016年实现我们所说的这个目标。从目前来看，我们2013年已经成功跻身中国区x86服务器市场份额前三甲。在过去的几个季度里，联想一直在中国市场上本土品牌排在第一阵营，目前我们在国内的市场份额基本上是在13%上下，我们相信还有两年的时间，而且我们即将完成对IBM x86服务器业务的并购，我相信我们能够很快实现国内的这个目标。在全球来讲，ThinkServer业务刚刚起步，现在全球整体的份额还是一般，但整个ThinkServer在全球的业务还是起来了，从前期的规划到预热市场，都已经成型了。后面其实会看到会有相应的爆发式的成长。对IBM x86服务器业务的并购达成后，我们在全球市场预计将获得14%以上的份额，排名上升至全球第三，且与市场前两位戴尔、惠普差距不大。

C：今年年初，联想将原有的Lenovo和Think两大集团拆分成了PC、移动、企业级、云服务4大业务集团。在这一调整之后，包括服务器、存储在内的企业级业务集团，针对2014的新财年制定了怎样的发展目标和规划？

A：发展目标的具体数据，可以看最后的IDC市场份额的报告。但整个来讲，我们会梳理这个体系和技术，这是我们要干的最核心的一件事情，要把内功练好了以后再开拓市场，这是ThinkServer业务的核心策略。还有一块是ThinkServer、IBM x86业务整合的策略，这是我们2014年最核心的策略。

C：2014年春节前夕联想公布了一项震惊全球的决定，那就是收购IBM x86服务器业务。这几乎是10年前联想收购IBM全球PC业务的翻版。10年前，联想借此一跃成为全球第三大PC厂商，并最终成就了今天的全球第一大PC厂商；10年后，联想又一次跃升为全球第三大PC服务器厂商，那么联想是否为自己树立了成为全球第一大PC服务器厂商的目标？如果是的话，完成这一目标预计需要多长时间？

A：联想和IBM两个公司的交易还没有最终达成，现在正处在各国政府的审核过程中，我们确实没有就什么时候成为市场第一来定整个的时间表，但是我可以负责任地说，联想对这块业务的投入和信心是非常大的，我们一定要成为这个领域的市场第一。而且这个领域的市场第一并不仅仅是硬件的销售数量，我们更希望通过这个业务给客户带来的价值是第一的。所以我们会发现联想未来是在IT行业里面从前端到后端产品线最全的解决方案提供商。我们期望帮助客户，给客户更好的选择，让客户能够更好地搭建自己的信息架构来满足他们业务变化的需求。

C：与市场上的其他品牌服务器以及ThinkServer的前几代产品相比，最新的第四代ThinkServer服务器产品最核心、最突出的竞争力以及最重要的创新主要体现在哪些方面？

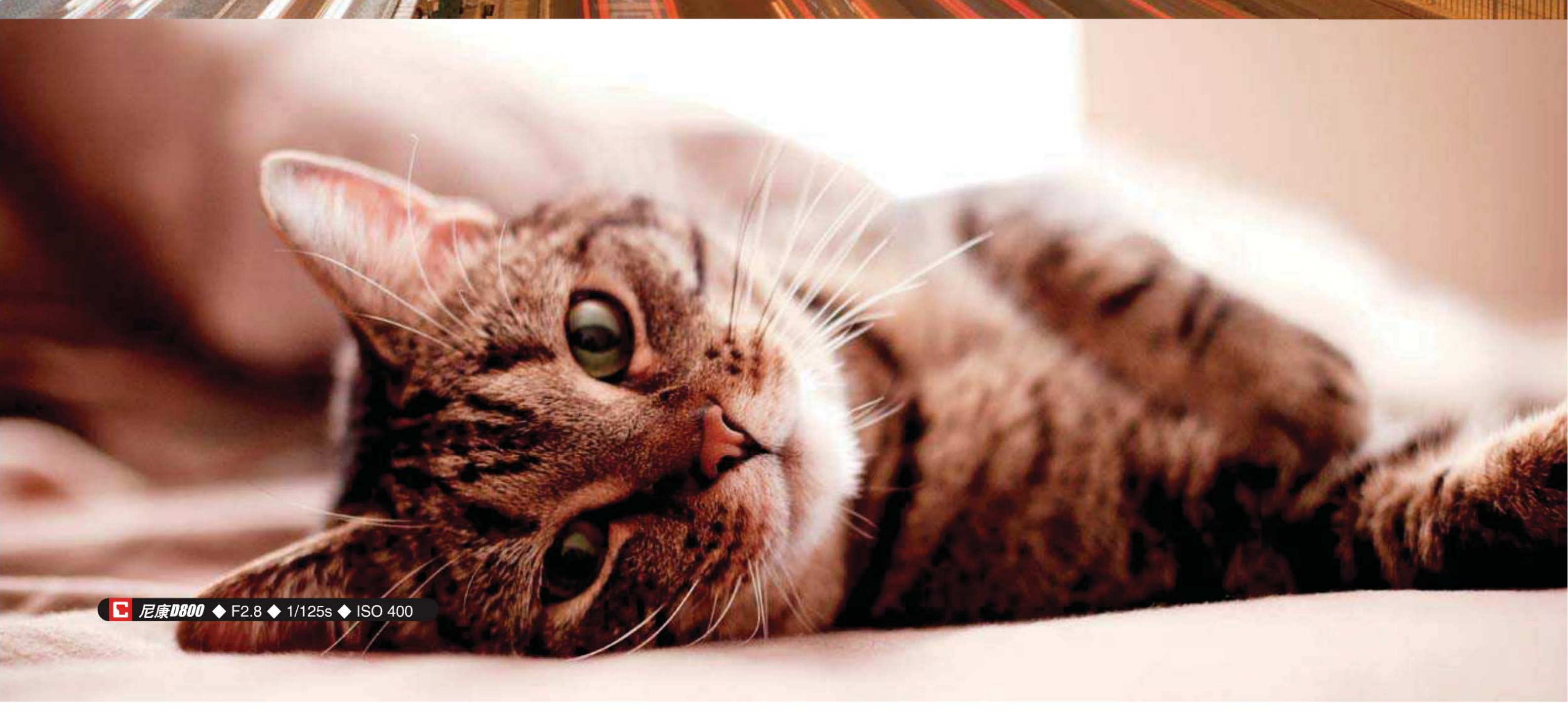
A：几年前我们的服务器是万全品牌，2012年发布了ThinkServer品牌，到现在是第四代。第四代的产品和以前产品最大的区别首先是产品的覆盖面更全，符合客户绝大部分的需求。第二是性能，计算性能、存储性能、I/O性能、整个业务系统的稳定性也是我们比较大的提升，我们ThinkServer第四代产品系统的稳定性应该是不输给任何国际、国内厂商的产品。ThinkServer全家族产品均采用5年以上寿命的元器件；同时我们通过精密的系统设计，确保散热效率提升15%；我们的超缓震技术能够降低40%因震动引起的系统故障；双体机箱强度提升20%；双层加固硬盘仓强度提升50%。我们的服务器经过超过160项质量标准的严苛测试，确保在-20℃~40℃的恶劣环境下都能正常运行。



尼康映像仪器销售（中国）有限公司 www.nikon.com.cn 尼康客户支持中心服务热线：4008-201-655 尼康官方微薄 www.weibo.com/nikon 尼克尔俱乐部 www.nikkorclub.com.cn


尼康D800 ◆ F1.4 ◆ 1/80s ◆ ISO 160


尼康D800 ◆ F16 ◆ 1/6s ◆ ISO 100


尼康D800 ◆ F2.8 ◆ 1/125s ◆ ISO 400

尼康D800
用高画质来诠释视觉理解



多年来，一直笃信胶片的韵味。最近，购置了一台D800，携其对北京熟悉的景点进行了数码化的实际拍摄，又重新唤起了更多的创作热情。未来，我将与其开始一段与时俱进的全新创作之路。

高像素的益处

时至今日，全画幅的数码单反相机可谓不少。但真正能与传统胶片或是中画幅数码后背可比的，当属尼康D800。有研究机构称，135全画幅数码相机若要与胶片相比，像素数必须达到约4 000万。于是，出于更新器材的需要选购了目前像素数达到3 600万的尼康D800。恰逢京城正春意盎然，我与它进行了一番故地重游。

在拍摄很多风光摄影、纪实摄影、摄影小品和微距等题材时，大、小景别皆有，这对于手中的它来说，是再创作，也是考验。D800高达3 600万的像素数，确实大幅提升了细节的清晰度，即使在放大150%时，细节也保持锐利，并无模糊或马赛克化的现象，这的确比2 400万像素的专业机型更高出了一个层级，甚至超越了传统胶片。而在拍摄微距等摄影题材时，D800更多的像素，更利于体现主体的细微质感和轮廓。而且，即便在后期剪裁后，D800画质的损失也更少。

高画质的体验

即使是专业摄影师，在实施拍摄时也需要相机对白平衡、测光以及影像运算等方面提供给用户精确的处理，这一切决定了画质是否出类拔萃。在使用D800的拍摄过程中，笔者切身体会到了它在测光、白平衡、色阶过渡以及高感降噪方面的良好表现。其中，由91 000像素RGB测光感应器所组成的高级场景识别系统在识别复杂场景时，针对构图中的天空、地面以及树木等进行高精度识别，不仅让测光和白平衡更加准确，而且也避免了色阶过渡的断层现象。另外，在拍摄室内环境等照片时，还可选取保留暖调的自动白平衡模式来拍摄，还原出现场环境光的融融暖意。

实拍高感控噪

华灯初上的都市夜景，是摄影师们最钟爱的拍摄题材之一。但是夜景拍摄时通常所采用的高感光度以及长时间曝光，是否会让像素数高达3 600万的D800噪点更多呢？从实际拍摄来看，事实并非如此。它的像素数虽然高达3 600万，但在其CMOS影像传感器与EXPEED 3影像处理器的共同作用下，影像噪点也并不多于之前很多2 400万像素的机型。实际上，即使是关闭了高感降噪和长时间曝光的降噪功能，D800的原生影像噪点也略有增加，仍然小于多数的2 400万像素机型。这样优秀的高感降噪性能，足以让很多注重高感降噪性能的用户感到满意。

重阳

作为从胶片时代一路走来的摄影人，尼康D800在画质方面达到了与数码后背极为相近的境界，无论是低感画质，还是高感控噪方面都令人较为满意。另外，对于经常游走在城市中的影友来说，D800更轻、更便携，而且在很多恶劣环境中使用，也从未产生让我担心的问题。

中国摄影师协会会员
Getty图片社签约摄影师
Black Star图片社签约摄影师
中国艺术摄影协会会员
中国纪实摄影协会会员
中国民俗摄影协会会员



目前主要从事纪实、人文、商业摄影题材，现居北京。

NIKKOR CLUB 尼克尔俱乐部

尼克尔俱乐部会员招募中

详情请登录尼克尔俱乐部网址 www.nikkorclub.com.cn

会员招募

分享摄影乐趣
摄影讲座、试拍会、摄影比赛免费参加
每年两次相机维修优惠券赠送
免费获取俱乐部会刊

俱乐部会员资格

凡年满18周岁以上，在中国大陆地区购买由尼康映像仪器销售(中国)有限公司（以下简称“尼康公司”）认可的正规销售渠道销售的以下尼康产品的用户（以下简称“尼克尔用户”）：

1）数码单反相机及其配套的尼克尔镜头　　2）可换镜数码相机

并且以上产品均应为尼康公司提供的中国大陆地区的行货*。

*中国大陆地区的行货仅指，货源来自尼康映像仪器销售(中国)有限公司并在中国大陆地区销售的尼康产品。



2014英特尔信息技术峰会现场直击

进击的“芯”巨人

阔别8年之后，2014英特尔信息技术峰会再一次来到了深圳。在这场信息科技的盛宴中，我们不难解读出英特尔这位芯片巨人在PC、数据中心、移动、软件、可穿戴设备、物联网、智能家庭等广阔领域的勃勃雄心。

作为全球最具盛名的行业技术峰会之一，2014年英特尔信息技术峰会（Intel Developer Forum，简称IDF）于4月2日至3日在深圳举行。时隔8年之后IDF再度移师深圳，也让这场盛会具备了非同一般的意义。

华强北的英特尔芯平板

众所周知，作为中国改革开放的桥头堡和风向标，深圳在华南地区乃至整个中国都一直有着非常特殊和举足轻重的地位。而对于IT从业者来说，深圳厂商在IT产品创新、制造和营销等方面所展现出的超凡能力，也常常令人惊叹不已。

也许有读者朋友还记得年初时CHIP报道的英特尔芯平板“四倍成长计划”。就在IDF14开幕前一天的下午，CHIP记者也来到了深圳华强北，亲眼见证了卖场随处可见的英特尔芯平板。而最新的统计数据也显示，2014年第一季度，英特尔平板电脑处理器出货量为500万片，这个数字已经达到了2013年全年出货量的一半。在合作伙伴的助力下，芯片巨人正在向自己的目标不断迈进。

构建中国技术创新生态圈

4月2日上午，在英特尔中国区总裁杨叙的开幕致词之后，英特尔公司首席执行官科再奇发表了“深植中国同创新，芯怀远大共发展”主题演讲。这位新掌门的幽默诙谐甚至是卖萌，也在这场主题演讲中展露无遗。

科再奇表示，英特尔将与广大合作伙伴携手，构建一个以深圳为核心的“中国技术创新生态圈”。事实上，在IDF14召开之前，英特尔就完成了对知名可穿戴式设备厂商Basis Science的收购。而与华南地区厂商的合作，显然将更有利于其在智能计算领域的耕耘和开拓。为了向小伙伴们展示自己的决心和力度，科再奇还宣布英特尔将在深圳设立智能设备创新中心，并将用1亿美元的战略投资设立中国智能设备创新基金。

“我就知道1亿美元的基金一定能赢得掌声。”在掌声之后的停顿中，科再奇的这句话为他赢得了更多的掌声，还有笑声。

各大领域全面出击

除了构建“中国技术创新生态圈”之外，在数据中心、PC、移动、软件等各个领域，英特尔也是全面出击。在“重塑数

据中心，协作共赢”主题演讲中，英特尔公司高级副总裁，数据中心事业部总经理柏安娜不仅为与会来宾介绍了物联网和大数据的发展动态，而且展示了英特尔在数据中心领域的技术创新和成功案例，包括2014年英特尔在该领域的新技术和新产品。

在以“重塑 PC”为主题的主题演讲中，英特尔公司高级副总裁，PC客户端事业部总经理施浩德阐述了未来英特尔将如何引领整个PC市场的发展，以及为此做出的具体工作；以一身“中国红”在IDF主会场亮相的英特尔公司全球副总裁，移动通信事业部总经理贺尔友，也针对英特尔的移动策略发表了以“凭借Intel Inside，实现移动创新”为主题的演讲，充分展示了英特尔计划在移动市场上奋起直追的决心；英特尔公司全球副总裁，软件与服务事业部总经理费道明也针对英特尔软件业务的发展发表了主题演讲，以帮助技术开发者及时了解英特尔软件业务的未来发展规划。



1.英特尔公司副总裁兼非易失存储器解决方案事业部总经理Rob Crooke展示SSD固态盘产品。
2.在主题演讲中，英特尔公司首席执行官科再奇充分展示了自己的幽默诙谐，甚至还有卖萌。
3.和往年一样，本届IDF14吸引了大批来自全球各地的观众参会。
4.在大名鼎鼎的深圳华强北，随处可见英特尔芯平板的身影。

2合1产品的盛宴

在IDF14上，英特尔2合1产品家族的集体亮相无疑是最大的亮点之一。除了搭载第四代智能英特尔酷睿处理器的高性能2合1产品之外，由英特尔与众多华南合作伙伴携手推出、采用Bay Trail架构的2合1平板电脑等设备，也以更加亲民的产品价格在展会上赢得了不少眼球。

贺尔友表示，目前中国已经有超过35款平板电脑采用了英特尔芯，覆盖了从999元到4 999元的不同价位。预计在2014年，2合1设备的数量还将达到75款左右。而除了品牌和产品线不断增加之外，包括高清视频、语音控制、感知计算等众多最新科技，也在2合1平台上得到了进一步的应用和完善。这在让2合1产品更好地满足消费者应用需求的同时，还为最终用户带来了更多、更炫、更酷的创新体验。

英特尔的固态盘策略

针对应用需求与日俱增的SSD固态盘市场，英特尔公司副总裁兼非易失存储器解决方案事业部总经理Rob Crooke透露，在剧烈的变化面前，影响英特尔固态盘业务前景的主要因素是市场需求变化，以及英特尔固态盘发展策略的两个方面：一是英特尔对固态盘产品线的规划和质量控制是否符合需求；二是英特尔在与之相关的技术创新上是否能一直处理领先地位。

目前英特尔固态盘通过数据中心、专业、家用三个产品家族，实现了从个人消费者到企业用户的扩展，完成了对个人终端到数据中心的全面覆盖，并提供了业界平均水平之上的质量保证。这也得益于英特尔严苛的固态盘品质测试标准，以及英特尔在固态盘相关技术创新方面的全能和领先。

锐炬：挑战独立显示卡

提起集成显示卡，不少游戏玩家可能都会嗤之以鼻。然而大家是否知道，随着技术的不断发展，今天的集成显示卡性能可能已经超越了许多独立显示卡？

在英特尔与腾讯、京东、技嘉联合召开的锐炬图形处理芯片媒体交流会上，英特尔PC客户端事业部副总裁兼移动客户端平台部门总经理孙纳颐阐述了英特尔对于Iris“锐炬”图形处理器芯片的规划，并与技嘉等合作伙伴现场展示了产品的图形处理性能。作为英特尔目前最高规格的集成图形处理芯片，Iris“锐炬”不仅性能较前代产品有了2倍以上的大幅提升，而且功耗也有显著降低，可以大大提升系统的电池续航能力。

智能“芯”让你“一秒变女神”

在以“全‘芯’体验，多彩生活”为主题的智能家庭应用体验媒体交流会上，英特尔携手小米科技、科大讯飞、腾讯、比亚迪等合作伙伴，现场展示了语音控制、高清视频、无线充电等多项基于英特尔平台计算设备开发和优化的解决方案，为观众描绘了未来智能家庭的雏形。

在现场演示中，新发布的讯飞PC语点2.0版本以更加完整自然的人机语音互动，在为用户解放双手的同时，还实现了以往只有在科幻片里才能看到的炫酷智能生活；获得英特尔WiDi认证测试的新小米盒子，可以将丰富的内容无线传输至液晶电视等大屏幕。就算是小米盒子的老用户，同样也可以通过在线升级来享受英特尔WiDi提供的无线显示功能；通过英特尔的智能“芯”，用户在QQ高清视频通话的同时，还能进行“大眼”、“小脸”、“润肤”、“美白”等实时美颜的智能视频技术，让女生“一秒变女神”；不论是智能手机还是平板电脑，只要往无线充电器上一放就能自动充电……

IDF14虽然已经落幕，但是技术和产品创新仍在继续，我们期待着更多的精彩。

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

收稿日期：2014-04-28



2014香港春季电子产品展纪实

创新科技颠覆传统模式

头顶"亚洲最大春季电子展"光环的2014年香港春季电子产品展，不仅吸引了全球超过9.2万名买家，而且还为我们判断电子科技产品的发展趋势提供了极佳的参考价值。

展会规模创历史新高

4月13日，由香港贸易发展局主办、亚洲规模最大的第11届香港春季电子产品展，以及同期举行的国际资讯科技博览揭幕。这两项展会为观众展示了各式各样最新的电子产品、创新技术和资讯科技方案，吸引了25个国家及地区超过3 300家公司参展，创下历史新高。展会上的"品牌荟萃廊"更是带来了超过500个国际知名品牌，包括首次参与的Bigben、Ford、英特尔、宝丽莱、海尔、Coway、Otic、Telefunken等。有数据统计，截止到4月16日闭幕，两项展会共吸引了全球超过9.2万名买家进场采购，不少参展厂商更喜获现场订单。

香港贸发局副总裁周启良表示，香港贸发局最近公布的今年第一季出口指数为48.1，较上季大幅反弹9.6；其中电子行业表现尤为突出，由上季的39.7反弹至48.4。这代表着买家的采购意愿正在不断提升。

聚焦可穿戴电子产品

从本次展会所体现的产品潮流来看，不少买家的眼球都聚焦在智能及绿色产品上，尤其是可穿戴电子产品（Wearable Electronics）的市场需求更是有旺盛增长。为了迎合可穿戴电子产品这一发展潮流，本届展会还特意新增了"i-World"展区。

从智能手表、智能手环、智能眼镜、智能手机辐射测试器到蓝牙扬声器帽子，展会上各种充满创意和新奇酷炫的可穿戴电子产品，令人目不暇接、叹为观止。其中内置传感器的运动款智能手表和智能腰带、与Google Glass神似但价格更具吸引力的智能眼镜、既能在智能手机和平板电脑屏上使用也可以一秒钟变智能手环的触控笔、可通过蓝牙无线传输让用户欣赏音乐的帽子等创新产品，都给CHIP记者留下了极为深刻的印象。

炙手可热的3D打印

备受全球关注的3D打印技术，已经被人们普遍视为推动新一代工业革命的重要元素。而在本届香港春季电子产品展

上，3D打印产品也得到了突出展现。首先展会第一次为3D打印专门开设了专区，为观众展示了来自比利时、韩国、香港等国家和地区的诸多3D打印机产品，其次展会还特地举办了“3D打印技术发展及应用”研讨会，针对3D打印技术的最新发展趋势进行了剖析和探讨。

据了解，目前的3D打印技术设备可分为叠层实体制造（LOM）、立体平版印刷技术（SLA）、选择性激光烧结（SLS）、熔融沉积成型（FDM）等四大类，并且相关技术正日臻成熟，可在设计、生产、机械工程发展及生产上彻底颠覆传统生产方式，为用户大大缩短生产时间及成本。CHIP记者在现场也发现，仅仅与数月之前相比，如今的3D打印产品在精度上就已经有非常显著的提升。与之相应的是，其产品价格和打印成本却越来越平易近人。由此可见，3D打印这只“旧时王谢堂前燕”，离“飞入寻常百姓家”的那一天正在越来越近。

小批量采购的大市场

考虑到不少买家都倾向于维持低存货量、单密量小的采购模式，主办方香港贸发局在展览中专门设置了“小批量采购专区”。该专区设立有大约400个专柜，为买家展示了近4 000件小批量产品，最低采购量由5~1 000件起。为了方便买家，专区还加入了网上付款及付运服务功能，部分产品可让买家透过 PayPal 网上付款平台以信用卡付款。网上专区更是为买家提供了一系列物流服务供应商，每宗交易的付运服务均由供应商安排妥当。

为了帮助参展商增加订单，主办单位香港贸易发展局还组织了来自世界各地超过140个国家及地区、逾9 000名买家组成的约150个买家团。其中中国移动、王府井百货（集团）股份有限公司、美国Best Buy、韩国Groupon Korea、新加坡Omigo、泰国Power Mall、法国Lexibook等知名公司均赫然在列。

展会“小批量采购专区”的开设，受到了全球各地买家的热烈欢迎。据统计，在4天展期内，该展区吸引了逾32 000人次参观，并创造了超过40 000件交易。

超过35场研讨会及活动

除了展示创新的电子产品和技术之外，汇聚业界顶尖的行业专家和学者，为人们揭示电子产品的发展趋势，寻找和发掘未来的潜在商机，也是第11届香港春季电子产品展和国际资讯科技博览的一大看点。

据统计，在两项展会期间共举行了超过35场研讨会及活动，包括有“3D打印技术发展及应用”研讨会、“中国技术创新生态圈的新机遇·新创新·新合作”研讨会、香港国际编程马拉松2014决赛者分享会、“如何利用数据中心与云端推进数据管理服务”研讨会、“物联网趋势”研讨会、“新一代个人电脑和云世代”论坛等等。这些研讨会通过理论、数据和观点的碰撞，为参会的业界人士提供了宝贵的参考和启发。



1. 可穿戴智能设备是本届展会的一大亮点，相关展品种类也是空前丰富。
2. 为了满足中小买家的旺盛需求，展会还专门设置了小批量采购专区。
3.在英特尔及其合作伙伴展台，甚至还展出了未正式发布的NESO四核Bay Trail平板电脑。
4.与过去相比，今天的3D打印精度已经有了显著提升。
5.如今的3D打印技术已经可以制作各种复杂产品。
6.无论是在消费娱乐还是商务应用领域，智能眼镜都大有用武之地。

全方位满足资讯科技需求

作为展示全球资讯科技方案及服务的大舞台，本届国际资讯科技博览在展区展示了包括企业解决方案、电子物流、零售科技、云端商业应用等在内、覆盖多个领域的多项资讯科技方案及服务，以满足各行各业用户对资讯科技的旺盛需求。Google、和记环球电讯有限公司、新浪香港有限公司等参展商在现场设立的展区吸引了大批观众，包括在2013年曾经大受欢迎的“Apps Zone”也载誉归来，展出了由行业专家及不同院校研发的流动应用程序。

值得一提的是，为了展现移动互联网及网上平台的市场推广技术以及与数据中心相关的服务，今年的国际资讯科技博览还新增了“流动及数码营销”和“电讯、网络及数据中心”展区。此外博览会期间开设的“中小企IT诊所”，也以免费帮助企业选择合适的资讯科技系统和解决方案，而受到了众多参会企业的热烈欢迎。

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

收稿日期：2014-04-26



第二届中国电子信息博览会在深圳举办

促进信息消费 引领转型升级

刚刚举办第二届就跃升为亚洲最大综合性电子信息博览会的中国电子信息博览会（China Information Technology Expo, CITE）于4月10日在深圳会展中心召开。本次博览会占据会展中心近全部展馆，展出面积达10万平方米，汇聚了23个专题展区、1 500家企业，吸引超过10万专业观众。之所以选择在深圳举办CITE，正是看中了这里以此为中心的发达ICT产业环境，整个珠三角地区已经成为最重要的信息技术研发、产品制造和物流运输的中心。CITE由工业和信息化部与深圳市人民政府共同主办，它不仅成为我国ICT产业的展示平台，同时也吸引东亚及东南亚地区厂商广泛参与，本届博览会韩国为主宾国，其厂商集中组建了韩国展团参展。

为期3天的本届CITE围绕ICT全产业链，从上游的IC和高端元器件，到智能终端等消费电子产品，再到云计算、大数据、智慧城市、车联网等一系列行业应用，都在展会上全面展示，8个精品展区：移动智能终端、数字视听、智能汽车、集成电路、OLED、可穿戴设备、云计算、大数据和平板显示设备材料，共发布超过3 000件新产品和新技术，无论是98英寸ADSDS 8K × 4K显示屏、110英寸高清曲面液晶显示屏还是4G LTE真8核智能手机系统单芯片，都率先在此平台上露面。

除了有多达80场紧密结合产业热点的专题论坛同期举办之外，“CITE2014创新产品与应用奖”发布也极具看点。在88家企业按照移动智能终端、平板显示、新能源、软件与服务等10大



炫酷赛车座椅
想体验置身赛车座椅飞驰在颠簸赛道上的感觉吗？来自韩国的Motion Divice带来了远超过力反馈方向盘的真实体验。在方向盘力度、振动强度仿真游戏之余，该游戏座椅还提供了多达4轴的运动，无论是超重与失重、上坡与下坡，还是转弯或者侧滑，都与实际场景相同，因为连同屏幕、方向盘和踏板在内，整个车体（座椅）随游戏画面而动。

声音



用友在全球各地拥有超过8 000家企业用户，他们分布在各个行业，企业规模、业务形态也千差万别。为此用友为不同需求的用户提供多种管理及财务解决方案，无论是面向大型企业管理与电子商务平台NC6、大型企业与组织计算平台UAP，还是中大型离散制造应用平台U9、成长型企业管理与电子商务平台U8+，都可以依据用户业务拓展而定制开发，实现与用户的共同成长。

——张祝良

深圳用友软件有限公司副总经理



借助在硬件制造领域的优势，杰和不仅坚持为行业提供特殊定制化的工业电脑产品，并且将触角延伸至服务器制造领域，为企业用户提供全方位的计算产品解决方案。在另一方面，杰和面向个人家庭用户，推出智能NAS产品，帮助用户通过家庭或广域网络，无论是使用智能终端设备还是PC，都能有效管理和维护重要的私人数据。

——商建科

深圳市杰和科技发展有限公司 产品总监



巨型裸眼3D屏幕
在产业政策推动下，国内厂商自发组成的C3D产业联盟发布了具有我国自主知识产权的裸眼3D显示屏技术，该技术已具备同国外技术一较高下的能力。CITE上展出了采用该技术的80英寸屏幕，可实现超过48个不同视角，景深层次更加丰富，立体感更强。

类别提交的近200项创新产品和应用中，来自17家企业的18款产品和应用脱颖而出，获得2014CITE创新产品与应用金奖，70家企业的74项产品和应用获得创新产品和应用奖。金奖产品或应用中，除3款分别来自台湾地区、美国和韩国外，其余均来自大陆地区的ICT企业，这些企业不仅是国内相关产业的中坚力量，同时也是全球相关产业的领导厂商，突显我国在整个产业链中的关键角色。







1. 随身健康监控设备
各种可监控健康状态的手环可谓是最热门的一类可穿戴设备，与国外消费者更注重运动及休息信息不同，中国消费者更注重健康信息，康泰所推出的各类可联网健康监控设备更能引起消费者的兴趣。除了常规的心律、血压功能之外，血氧、心音的监控更具医疗仪器的价值。

2. 小Q机器人
这是腾讯进入硬件市场的又一款尝试性产品，QQ的企鹅外形不说我们也知道来自其吉祥物。它不仅能说会道，根据定制的信息播报各类新闻，还会根据天气变化手舞足蹈地来表达自己的欢愉，需要它安静下来的时候轻抚其头部，一双闪闪的大眼睛内滚动的文字，让你读出它的心情。

3. 拼接透明屏幕
透明液晶面板日益成为橱窗展示、多重信息传递的全新平台。与三星等厂商着力推进大尺寸屏幕的方式不同，京东方推出了2×2的拼接解决方案，不仅显示面积成倍扩大，而且由于屏与屏之间通过框架定位不受力，因而可以拼接更大面积。耐温度拉伸、可搭配防护或触摸面板、高达10%的透光率，都令这款产品适用领域广阔。

责任编辑：庞贝pang_bei@chip.cn
收稿日期：2014-04-23



InfoComm China 2014在京召开

专业视听的年度盛宴

4月9~11日，InfoComm China 2014在北京国家会议中心隆重举行。作为中国规模最大、最具影响力的专业视听、信息技术与系统集成技术展会，本届大会堪称是人们解读专业视听领域未来发展趋势的晴雨表和风向标。

行业应用，工程投影机大放异彩

大屏显示和行业应用领域，向来都是投影机产品大显身手的舞台。特别是近年来如雨后春笋般不断涌现的城建规划和展览应用，更是为投影机产业特别是专业领域的工程投影机带来了难得的发展机遇。记者在InfoComm China 2014展会现场看到，包括索尼、松下、爱普生、日立、佳能、巴可、科视、DP、明基等诸多知名品牌在内的投影机厂商，均携带旗下高端投影机产品亮相本次展会。

值得一提的是，这些投影厂商在本届大会上展示的，多数都是高亮、高清的工程投影机以及针对大屏显示的商用投影解决方案，以满足政府机关、零售企业、商务会议、公共显示、大型展会、主题公园等不同行业的商务应用需求。这些方案包括有双屏拼接、多屏拼接、高清大屏叠加方案、弧形幕融合方案、高清监控方案等，其中巴可展台更是展出了拥有全球最高亮度——40 000lm的HDQ 2K40工程投影机，以极具震撼的视觉效果吸引了众多观众。

本届展会另外一个绕不开的话题，自然就是最近被炒得如火如荼的4K超高清显示。以索尼为例，其4K产品就涵盖了从家庭影院到商用投影的广阔市场，现场的3D激光投影影院、激光弧幕投影、虚拟仿真和4K边缘融合应用等展区也让不少观众流连忘返。

力推CLO，爱普生携11款解决方案亮相

作为业界领先的投影解决方案提供商，爱普生也在InfoComm China 2014展示了旗下的丰富投影产品，并且还专门针对CLO（Color Light Output，色彩亮度输出）的技术和发展前景，在现场与观众围绕3LCD技术与色彩亮度进行了深度研讨，详细阐述了CLO色彩亮度参数对于投影机产品的重要性。

在力推CLO色彩亮度输出标准的同时，爱普生还在自家展台携11款全新投影解决方案盛装亮相。这些解决方案分别针对家用、商教和高端工程投影领域，为政府、 监控、商业、服务业、教育和家庭用户带来了更加人性化和智能的全新体验。

在这些解决方案当中，CB-Z10000U高端工程新机型充分展示了爱普生在高端工程投影机上的雄厚实力；经典机型CB-Z9850W/B1585组合成的全新系统解决方案，通过数字沙盘的演示展现了房地产行业和政府展厅的应用场景；由CH-TW8200W家用投影机、音响、高清播放器及幕布组成的无线高清家庭影院方案，彻底解决了家庭用户安装影院系统的困扰；针对教育行业推出的超短焦投影机CB-595Wi，也以出色的人机互动和便捷易用的特点成为了现场观众瞩目的焦点。包括备受玩家期待的爱普生BT-200智能眼镜，同样也在本次大会上登场亮相。

与投影机中的4K、拼接等关键词相对应的是，在本次InfoComm China 2014展会上，商用大屏领域中的无缝拼接、透明显示以及触摸互动等关键特色也成为此次展会上的亮点。另外，在商用音频领域中，多个世界知名音响品牌也拿出了旗下专业音响和调音台系统的最新成果。

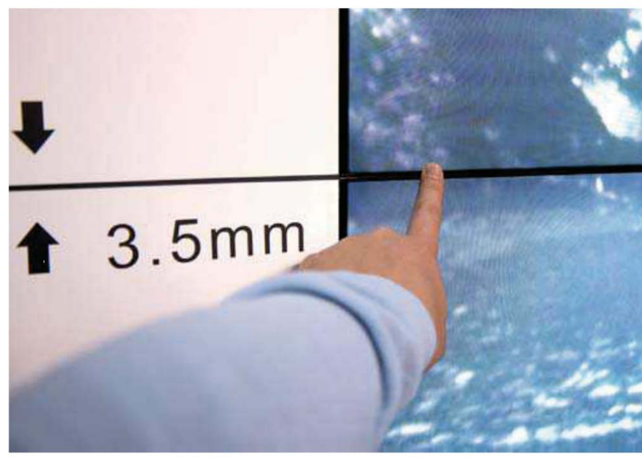
主流商显大屏，当属无缝拼接

作为此次展会上无缝拼接的特色宣传，三星、LG、明基、松下、飞利浦、夏普等厂商都展示了各自的液晶屏拼接演示方案。其中，三星以3.5mm超窄拼缝液晶拼接墙解决方案作为其展台的最亮点，凭借无缝拼接的境界吸引了大量参展观众的眼球。该液晶拼接墙所采用的UD55D显示器具备178度广视角设计，并提供100%的原厂色彩调校，通过专业级的色彩校正软件ACM 2.0，经由灰阶、均匀性、自动更正三步骤，让白平衡更为精准，色彩显示更一致，杜绝了各屏幕间的色彩偏差。同时，UD55D也与Magicinfo Premium S以及MagicInfo Videowall全方位解决方案相结合，用户可预先进行内容制作、远程排程与发布，并可随时监控设备的运行状态，一旦发生问题将可在最短时间内进行故障排除。UD55D具备更可靠的7×24h全时使用性能，不仅适用于各大饭店、企业以及零售商场等实际应用环境，而且还可有效降低建设和购置器材的成本以及电力消耗，令用户的总体使用成本更加低廉。

除了3.5mm几近无缝拼接效果的UD55D之外，以95英寸超大显示面积的ME95C单屏显示器为主的零售展示区，也同样吸引了众多与会者流连驻足。ME95C拥有纤薄轻巧的设计，可按照店面安装需求，进行横向或竖直安装。而且，其拥有双核CPU、4GB存储空间、高性能视频处理器，并内置了Wi-Fi功能、三星智能标牌平台（SSSP）和三星MagicInfo Premium S软件，加之支持英特尔WiDi 2.0（无线显示）平台等特性，让它不仅可实现快速高效的多内容处理和显示性能，更可抛开传统的预先布置线缆方式，实现无线传输，达到了简化安装以及降低成本的效用。另外，从视觉效果和实物比例上看，M95C的大面积显示的优势，可实现与实物或真人相同大小的显示特性，极为适合高端时装、奢侈品等店面的展示之用，可取代静态广告牌和模特等传统的展示形式。



ME95C凭借着95英寸的尺寸，可展现与真人一般大小的显示比例。



三星UD55D商用拼接显示器的接缝宽度仅为3.5mm，达到了无缝之“境”。

新概念显示技术，迈入实用阶段

在本次展会中，各厂商也拿出了各自的拳头产品。LG除了同样展出了3.5mm无缝拼接的机型之外，更与明基同时展出了各自的透明显示技术，让多数参观者徜徉在真实与影像之间。其中，LG所展示的透光率达5.5%的透明显示机型，具备风景和肖像模式的切换功能，适宜零售、公共展示等场所的应用。

当然，4K技术也不能缺席此次展会。夏普4K Ultra-HD显示器（3840×2160分辨率）采用了IGZO液晶技术和边缘背光源方式，将机身厚度控制在35mm，更加易于安装。同时，该显示器还支持10点触摸功能（附赠夏普专用触摸笔），无论是进行高端设计、展示、监控或数字标牌，均可信手拈来。

从本次展会上所展出的商用显示屏产品和技术来看，许多之前的新显示技术已投入实际产品和应用之中，而占据主角地位的仍是更大面积的显示屏、更纤细的拼接方案。

责任编辑：龚力gong_li@chip.cn

收稿日期：2014-04-28

1.5亿美元 微软投资虚拟现实



索尼公开自己的虚拟现实技术“Project Morpheus”后，微软也不甘示弱，他们已经投入1亿多美元购买了一套相应的虚拟可穿戴技术，为Xbox One打造VR虚拟眼镜。Osterhout Design Group（ODG）的创始人Ralph Osterhout确切地表示，最近微软从他们那里购买了一大批可穿戴设备的计算技术。此次交易价值不菲，金额在1~1.5亿美元之间。微软和ODG的专利交易是从2014年1月开始的，80多份专利文件覆盖了大量不同形式的可穿戴计算技术。虽然还未推出具体产品，但是微软的眼光更加长远、市场战略也更加全面。

增长5% Gartner最新报告出炉

知名信息技术研究和分析公司Gartner日前发布了2013年全年半导体销售情况报告，2013年全球半导体营收总计3 150亿美元，与2012年相比增长了5%。2013年前25大半导体厂商的合计营收增幅达6.9%，远优于市场中其余厂商的业绩，其余厂商营收增长率仅为0.9%。其部分原因可归于领先厂商中有许多存储器厂商，而存储器市场在2013年大幅增长23.5%。

因为PC产量衰退9.9%，所以整体市场在一整年中面临数次需求逆增长的情况；而高端智能手机市场也出现饱和迹象，以至于增长转移至价位较低但功能仍丰富的入门和中端智能手机。

增加62% 数据泄露事件骤增



赛门铁克公司近日发布了最新《互联网安全威胁报告》（ISTR）。报告揭示，2013年数据泄露事件的数量较上一年增加62%，大规模数据泄露事件从2012年的1起增至8起，导致超过5.52亿个身份信息被泄露，这表明网络犯罪给消费者和企业都带来了严重威胁。报告还指出，2013年，网络罪犯在秘密潜伏10个月后，发动了有史以来最具破坏性的一次连环网络攻击。对此，报告中也揭示了网络犯罪行为发生的明显转变：网络罪犯们改变了以往为谋取小额利益而进行的快速攻击方式，转而发动需要数月谋划但能获取大额经济利益的大型网络犯罪活动。

6.92亿元

义乌在线产业带签入阿里巴巴

在1688日前举行的春季采购批发节上，义乌在线产业带完成了单日成交额突破6.92亿元的傲人成绩。这一成交额，也是义乌所有商家线下单日成交额的3倍左右。义乌是全球最大的小商品批发市场，被联合国冠以“世界超市”的称号。义乌受人民币升值、外贸出口减少等影响，正遭遇转型阵痛。面对电商对实体商业的冲击，义乌市决定在2014年3月签约入驻1688在线产业带，用线上、线下结合的方式，面向广阔的内贸市场。



拿手机查公厕

出门在外找不到厕所一直是令人头痛的事情，最近新推出的一款名为“北京公厕查询”的手机App就能解决这个问题。“北京公厕查询”是一款基于iOS、Android操作系统开发的公厕查询App。进入程序主界面，在一个当前位置的地图上立刻显示出附近的数十个公厕。使用者点击其中的一个公厕，页面上就会显示出这个公厕的具体位置信息。使用者再按照提示摇动手机，手机震动后，就会显示出距离我们最近的公厕路线，整个查询过程不超过10s的时间。

10s

卫星成像 Google收购Skybox Imaging



Google有意收购一家名叫Skybox Imaging的公司，希望借此与Facebook的空无人驾驶机抗衡。这家创业公司正向卫星实时图像和视频监控这个领域进行探索，其主要研发高分辨率成像卫星，同时还提供卫星数据查看平台。收购Skybox Imaging能帮助Google完善自己的产品，卫星从太空中拍摄照片将服务于Google地球和地图产品。Skybox Imaging目前为企业和投资者提供由该公司卫星系统拍摄的亚米级图像。该公司的客户数据分析平台包含卫星拍摄到的所有数据、图像。

120亿元 联想牵手京东发展电商



联想MBG（移动业务集团）于4月22日宣布与京东达成战略合作，同时也发布了专门布局电商市场的手机产品S8。至此，“中华酷联”4大国产手机厂商都推出了专供电商平台的手机产品。此次，联想与京东达成了总规模达120亿元的战略合作意向，京东将从产品合作开发、营销、互联网推广、售后物流、售后服务等方面与联想合作。今年联想手机的互联网销售尝试，初步定的目标是纯线上销售500万部。此次联想与京东的合作，意味着联想也加入到了电商渠道。

1亿美元 完美游戏入股盛大游戏

完美世界有限责任公司宣布签署收购协议，收购盛大游戏共计30 326 005股A类普通股（并非盛大全部股权），收购总价为1亿美元（约合6.2亿人民币），将以现金形式支付。此外，完美世界还签署了一份附属协议，加入盛大互动娱乐有限公司与春华资本（Primavera Capital Limited）的关联基金Primavera Capital（Cayman）Fund I L.P.。完美世界将作为新成员加入该联合体协议下的收购联盟，参与关于盛大游戏的拟议“私有化”交易。

微软移动

诺基亚变身移动部门

微软目前已经向供应商致信，详细阐述了他们对即将到来的变化所抱有的期盼，并希望以微软移动的名义与供应商继续保持合作关系，同时会在未来的合作业务中引入诺基亚。微软表示，一旦完成对诺基亚手机部门的收购，诺基亚的手机业务部将成为微软在芬兰的全资子公司，命名为Microsoft Mobile Oy（微软移动设备有限公司）。在微软和诺基亚完成交易之后，诺基亚公司（Nokia Corporation/Nokia Oyj）将会正式更名为微软移动（Microsoft Mobile Oy）。

日淘剁手

日本电商支持支付宝付款

支付宝公司近日宣布，日本乐天株式会社旗下的跨境电商平台乐天国际开通了支付宝服务，用户在乐天国际海淘可通过支付宝用人民币付款。乐天国际首批已有250家店铺支持支付宝，随后会逐步扩展至全部近万家店铺。这是近期又一家宣布与支付宝合作的日本电商平台。此前日本雅虎宣布将在2014年6月全面接入支付宝付款。据支付宝统计，2013年“日淘”消费增长超过300%。为此，日本电商企业纷纷开拓中国市场。



www.dooland.com

145km/h 最牛人力车诞生



英国利物浦大学工程系的一组学生花费6个月时间，设计了一款名为“埃里昂1号”的脚踏车，并号称是人类历史上速度最快的人力车，极速可达145km/h。“埃里昂1号”内舱装有脚踏车装置，能容纳一个近乎平躺的人通过脚踏运动，推动整辆车前行。外壳采用碳纤维材料，非常轻巧，因此车重仅为25kg。此外，外壳形状设计还运用和机翼一样的气体流动力原理，使得它前行时阻力达到最小程度。骑行者躺在车舱内时离地面仅130mm，通过脚踏运动产生超过700W的动力。得益于躯壳的轻便和流体动力设计，“埃里昂1号”脚踏车的速度可达目前自行车最高冲刺速度的两倍。

用手机做饭 智能化厨房现身

萨凡纳大学艺术与设计学院的学生联合打造了一款名为NUKE的烹饪系统，它可以为厨房里的锅具安装一个集成的系统，并且使之与智能手机相连接，从而用户可以通过配套的App程序来实现远程操控。NUKE可以让用户在相应的App中选择一个食谱，然后按照提示一步一步完成操作。这种系统有3个不同尺寸的炊具和一个基础开关组成。当系统启动时，电流穿过锅体，使热量均匀地传递到食物中去。并且用户可以全程使用手机远程操控烹饪过程，可以根据自己的烹饪习惯来进行，从而有效保障烹饪食材的口感。

13个运动轴 ASIMO人形机器人



本田近日展示了最新款的ASIMO人形机器人，新版本ASIMO的每只手都拥有13个自由运动轴，凭借这一点，它已经能够成为一个合格的手语表演者。同时，本田的研究人员还对ASIMO的下肢进行了改进，现在的新版本机器人拥有更好的平衡性，能够更快、更平稳地攀爬楼梯。ASIMO现在已经可以完成很多类似人类活动的工作，而本田的最终目标是让他进入民众家庭并承担诸如帮忙照顾婴儿、老人以及残疾病人这样的日常工作，真正变成家里人的好帮手。

加热自愈

加热就能恢复

德国卡尔斯鲁厄技术研究所（KIT）最近研发出一种能自我修复的材料，只需加热一会儿就能自愈。这种新材料由一种交联纤维组成，它们通过一种可逆的化学反应结合在一起。它们最大的特点是分解后可以在一定条件上重组，这完全符合一个自我修复材料的特质。最关键的是，这种材料完成自我修复的条件很简单。只需加热（大约需要120℃）、光照或者适当的化学物质就可以在几分钟内完成自愈，理论上可以无限次使用。除了车漆之外，科学家认为它未来还可以作为密封剂、粘合剂等使用。

世界首款原子腕表



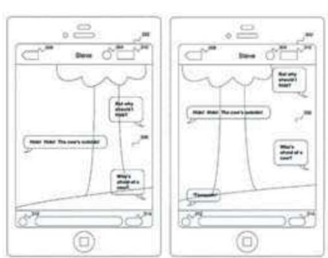
科学家John Patterson开发出了世界首款原子腕表Cesium 133，其机身内置了一个芯片级的原子钟（CSAC），管理着基于铯元素的振荡器，将每一秒精确地分化成铯原子的9 192 631 770次震动。手表的芯片当中包含了激光器、加热器、密封的铯气腔、微波滤波器以及光电二极管检测器。通过使用和美国国家标准与技术研究院（NIST）相同的计算受激铯133原子超精细现象的原则，这款手表达到了前所未有的精准程度，每1 000年只有1s的误差。Cesium 133是目前世界上最为精确的腕表，比现有的其他腕表技术精确了3倍的数量级。

1s/1000年

低头族福音

透明系统防摔倒

苹果正在申请一项新的技术专利，该技术能够帮助正在把精力集中在屏幕上的使用者看清脚下的路，避免撞上路边障碍物或者摔倒的情况发生。这项专利描述了一个“透明”的信息系统，当人们在使用软件收发信息的时候，聊天背景就会变成手机后置摄像头的实时影像。该实时视频背景功能可通过应用直接激活，这种功能不仅会用于即时通讯应用，当用户浏览网页或使用阅读应用看书时也可以启动该功能。不过Android系统很早就有可以实现这种功能的软件，例如Sidewalk Buddy，手机QQ通过双击聊天窗口，也可以开启“透明模式”。



智能续航

手机人性化用电

美国专利商标局最新公布了一项苹果公司申请的专利，该专利描述的是一个全新的电源管理系统，可通过探索用户的使用习惯来动态调整手机的执行性能，从而延长设备的电池使用时间。这项专利题为“基于电池使用率级别和充电趋势来推断用户意图”，文件详细介绍了一种能够在移动设备上监控电池充电、放电周期并获取相关信息来预测用户在特定时间内操作意图的方法，移动设备可以利用这些预测数据来改变各种参数，从而延长电池寿命或者提供最大的处理能力。

自己洗澡

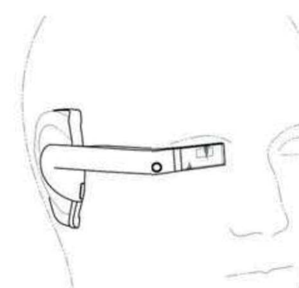
索尼研发新型保姆机器人

索尼的最新专利显示，该公司的机器人研发部门正计划在未来产品中加入自我检测和清洁功能，这项技术至少会被率先应用在“眼睛”的日常保养当中。具体原理是，机器人会在一定的时间周期内拍摄数张照片，并将其与标准图像进行对比，从而判断摄像头表面是否存在脏东西，并使用特殊的清洁手来进行擦洗。同时，机器人还能够分辨图片中的多余痕迹哪些是由镜头损伤（如划痕）造成的，哪些是真正的污垢，从而避免错误判断导致的反复清洗。



耳机+眼镜 三星新型组合可穿戴设备

三星最近曝光了一款可穿戴设备的专利，该专利描述了一种“耳机”（Earphone）设计，但除了传统的外挂式耳机部分，它还融入了智能眼镜元素，只不过并非是Google Glass那样的双镜片设计，而只是在耳机的基础上延伸出来一个头戴显示模块（HUD），并且这个模块是可以折叠起来的，不会一直挡在眼前。这是三星在可穿戴设备上的一个新思路，何时甚至是否会成为实际产品还不能明确，不过它的设计有机会应用到更多领域。



iPad专用

保护套配键盘

苹果向美国专利商标局提交的一项专利申请显示，该公司目前正在尝试开发iPad智能保护套，其中包含了一款多点触控键盘。这项专利全称为“针对电子设备保护套”。根据专利描述，苹果新“保护套”似乎将该公司现有的Smart Case和Smart Cover以及一款很薄的触控键盘融合为一体。跟其他同类产品不同，苹果新保护套设计并未将键盘嵌入外壳之中，而是将其“独立”，可以将它与保护套分离，同时又能保证iPad被保护套全部覆盖。苹果在专利中提到，键盘可以通过蓝牙或者“实体连接”方式与iPad连接。



AOC“刀锋4”I2473PWY无线显示器
无线+高音质

它采用了全高清IPS广视角液晶面板，底座内置了日本ONKYO安桥音箱，可实现7W×2高品质立体声输出。它还支持MHL有线和MIRACAST无线传输技术。即使无Wi-Fi路由器，用户也可以通过MIRACAST无线传输技术的Wi-Fi Direct点对点通信方式，将移动设备与该显示器进行互联。



宏碁P7605宽屏投影机
超越1080P

宏碁P7605是定位于专业显示的高端工程系列机型，该产品性能卓越，搭载少有的1920×1200高清WUXGA分辨率，画面极致、精细、生动，达到了超越1080P的极致高清效果。完备的多媒体投影技术，支持HDMI数字连接、双D-Sub输入以及多PC连接，USB直接读取功能可保证在任何环境及设备下都实现灵活连接和即时切换。特设的镜头位移滑轮，无需进入菜单就能完成镜头的水平、垂直移动，轻松调整画面内容。



尼康COOLPIX S810c智能数码相机
智能卡片相机的延续

在S800c之后，尼康又推出了全新升级版的S810c。该机搭载了1 602万有效像素背照式CMOS传感器以及可覆盖25mm~300mm视角范围的12倍尼克尔光学变焦镜头，液晶屏采用了3.7英寸123万像素的触摸式设计。另外，该相机还内置了Android 4.2.2系统与Wi-Fi模块。



闪迪欢欣畅享无线闪存盘
闪存盘也能无线

这款产品内置电池、自有Wi-Fi热点的无线传输以及标准USB接口，将这些结合后，该闪存盘就变成了为iPad、iPhone、iPod touch、Kindle Fire和Android等移动设备扩充容量、实现实时播放视频的最佳伴侣。而且这些特点也应用在办公领域中，也在计算机、投影仪以及会议等应用上，实现更快、更便捷的无线存储、分享和传输的应用方式。而它可接插MicroSD卡的方式，亦能作为无线读卡器使用。该闪存盘满电后可连续使用8h，最多可同时连接8台移动设备且可以让3台设备同时播放高清影片。



中兴Grand SII智能手机
低价高配4G

中兴Grand S II根据RAM和ROM的组合分为两个版本，标准版配备2GB RAM和16GB ROM，尊享版配备3GB RAM和32ROM。两个版本都支持最大32GB的microSD卡存储扩展，并配备5.5英寸1080p分辨率全贴合屏幕i，屏幕采用康宁第三代大猩猩玻璃，支持手套模式和PowerMO分屏功能。搭载2.3GHz主频高通骁龙8014核心处理器，配备200万像素前置摄像头和1 300万像素索尼第二代BSI后置摄像头，采用3 100mAh可拆卸式锂电池，运行Android 4.3操作系统，支持2.4/5GHz双频Wi-Fi和蓝牙4.0。外观采用超薄机身设计，尺寸为157mm×77mm×9.2mm，重量仅为150g。



中兴红牛V5智能手机
千元4G神机

该款手机由中兴与nubia团队共同操刀运作，它采用nubia UI 2.0界面，并配备了5英寸720p分辨率的屏幕，搭载高通骁龙4核心处理器及1 300万像素后置摄像头，内置2 400mAh可拆卸锂离子聚合物电池，并支持4GLTE网络和双卡双待功能。该手机机身尺寸为139mm×71mm×8.9mm，重为165g，除了标配的前黑后白机身配色外，还有青柠绿、冰海蓝、萝莉粉、樱草黄等4种不同个性的绚彩后壳。红牛V5根据RAM容量不同分为两个版本，青春版拥有1GB RAM和4GB ROM，能量版拥有2GB RAM和8GB ROM，售价分别为799元和999元。



闪迪欢欣畅享无线媒体存储器
为移动娱乐扩充容量

该产品可为iPad、iPhone、iPod touch、Kindle Fire和Android等移动设备进行扩容。其自带Wi-Fi热点，无需互联网连接的支持，内置SDHC/SDXC内存卡插槽，可以在移动设备上查看存储卡中的内容，最多支持8台设备同时连接以及5台设备同时观看不同的高清影片，充满电后的续航时间为8h。



三星U28D590D 4K液晶显示器
高、大、上

该显示器采用了3840×2160分辨率的PLS液晶面板，提供4倍于全高清(FULL HD)显示器的分辨率，可显示10.7亿种色彩，灰阶响应时间仅为1ms，并配置了DisplayPort 1.2和HDMI 1.4接口，轻松连接电脑、游戏机等多媒体播放设备。它的画中画2.0技术，可实现多任务处理时亦能以原始分辨率来观看高清视频；而其“灵妙双屏”功能支持将两台电脑的内容同时显示出来；此外，其“灵视竞技”功能可对游戏画面进行智能检测，进而增强色彩和改变对比度，获得更优的视觉效果。



海尔云悦mini台式电脑
省地之选

这款超小巧迷你PC产品体积仅为0.7L，净重为1.25kg，厚度为25mm，外形酷似“黑匣子”。它配置了英特尔1037U赛扬双核CPU、英伟达1GB显存的独立显示卡、500GB SATA3.0硬盘。加之配备的USB3.0、HDMI高清输出等数据接口，拓展性很不错。而且不仅小巧，云悦mini的整机功耗也非常低，十分节能。

HTC One（M8）智能手机移动制式版
4G新体验

HTC One（M8）移动制式版本是HTC设计与体验创新的全新力作，其金属一体成型的机身设计带来了前所未有的非凡质感，Duo Camera双镜头3D立体相机用独特的技术理念实现了类“光场相机”的专业拍照效果；Motion Launch智能感应与Dot View智能立显保护套，让用户与理想中的“智能生活”更近一步。此外HTC One（M8）还搭载了智能语音助手小Hi以及HTC超凡娱乐体验，并全面支持中国移动4G（TD-LTE）网络，为消费者提供了覆盖广泛、高速便捷的移动互联新体验。



“五一”动起来！

清明节已过，天气渐暖，五一小长假很适合携家人接触大自然。美丽的景色自然吸引游客拍照留念，登高望远时电子产品很容易发生磕碰或者进水的情况，而具有三防功能的电子设备在此时就倍受青睐了。下面CHIP就为大家推荐几款具有三防功能的运动数码设备，让大家能放心地外出游玩。



奥林巴斯TG-2 iHS数码相机

奥林巴斯TG-2是一款典型的户外数码相机，防护功能是该相机的主要特点，强悍的15m防水、2.1m防摔、-10℃防冻以及防尘、防压的五防能力，在同类型的产品中属于高规格配置，无论是在海里游泳还是爬山都能放心使用。TG-2采用了1 200万像素背照式CMOS感光元件，最高5张/秒的连拍速度，可拍摄1080p全高清视频短片和240fps高速视频，并且内置的GPS功能和电子指南针功能，可记录拍摄时的位置信息。上天下地皆适宜，是拍照的不错选择。

美国亚马逊：339$（约合人民币2 105.6元）

GoPro Hero3运动摄像机



GoPro是知名的多功能摄像机品牌，GoPro Hero3已经是该公司户外摄像机的第三代产品，它与此前的两款产品相比更为纤薄，重量仅为73g，采用170°超广角、1 200万像素和f/2.8、非球面镜头，能拍摄15fps的4k、30fps的2.7k、48/30fps的1440p、48fps/30fps的1080p视频，更能拍摄120fps的720p视频。它的防水性能达到了水下60m，更适合极限运动爱好者使用。同时它还带有锁定设置、Wi-Fi远程控制功能，最大可扩容到64GB，虽然没有内置3.5mm的麦克风，但是配备了一个麦克转接导线单独出售。

美国亚马逊：299.99$（约合人民币1 863.3元）

三星GALAXY S5智能手机



智能手机像素渐有超越卡片机之势，三星GALAXY S5就能满足出游者的简单拍照需求。GALAXY S5配置了5.1英寸1080p Super AMOLED屏幕、2.5GHz高通骁龙801处理器、2GB RAM、210万前置镜头以及1 600万后置镜头，还支持4K摄录。机身内置心率感应器，配置了2 800mAh可拆卸电池，支持USB 3.0，具有指纹识别功能，支持IP67防水防尘，无论是日常使用还是外出游玩拍摄都能得心应手。

京东商城：4G版本5 299元



“The Copenhagen Wheel”智能自行车轮

外出骑行已经在年轻人中逐渐兴起，如果和大热的智能设备相配搭也一定会碰撞出不一样的火花。美国一家名为“超级步行者”的企业就研发了一款智能车轮，这款“哥本哈根车轮”（The Copenhagen Wheel）中装有一个由内置电池供电的电动机和传感器，可以在必要时由电动机提供额外动力。像其他智能设备一样，该产品也配有手机App，能够设定骑行模式，帮助使用者消耗卡路里。

预估价：5 000元（暂未上市）



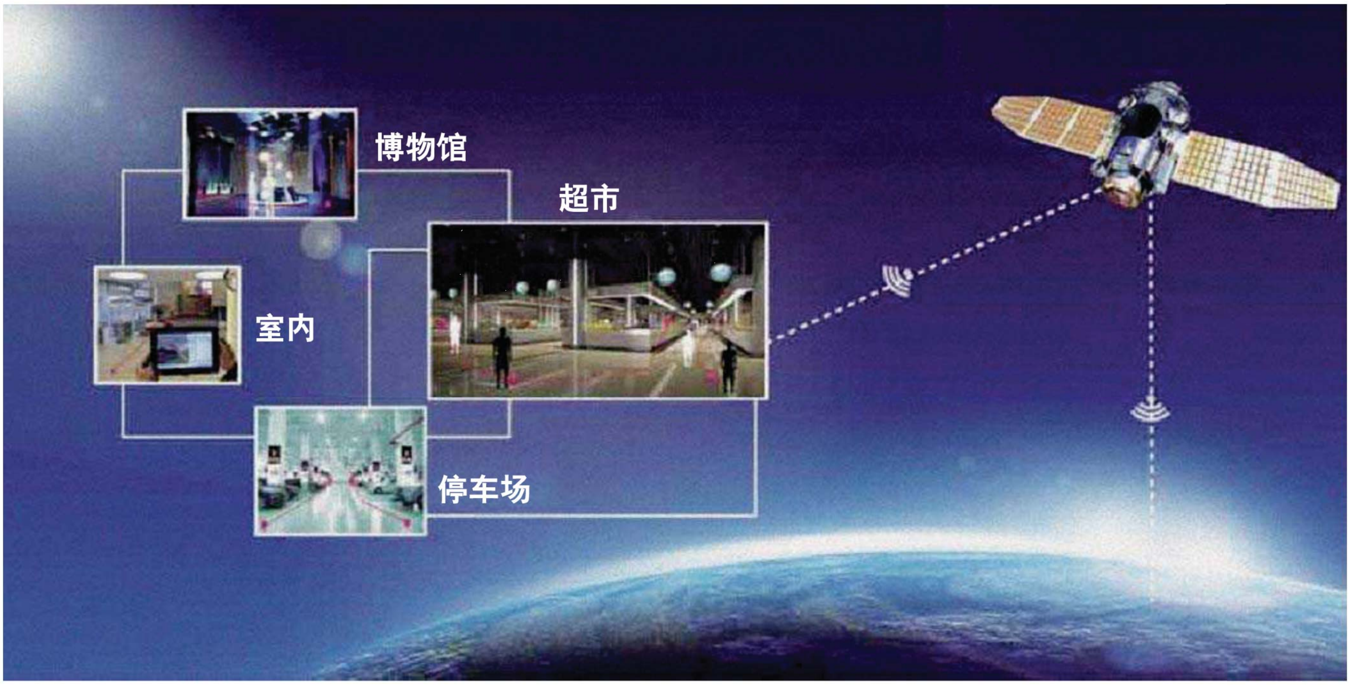
Lemon智能体重秤

“3月不减肥，6月徒伤悲”，虽然5月减肥已经有点晚了，但是体重控制是需要持之以恒的。Lemon体重秤是一款智能产品，除了基础测量功能外自然还有配套的App，支持蓝牙4.0传输，能够将测量记录简历建立数据库，进行统计分析。更“霸道”的功能是这款体重秤还能和闹铃捆绑，使用者必须爬起来站到体重秤上称重闹铃才会停止，专治懒惰行为。

京东商城：99元

每款产品都根据实用性进行了推荐打分，并且给出京东商城和亚马逊当中较低的价格。


闪迪·分享
生活的故事™
值 得 您 信 赖 的
SanDisk 闪 迪
您的生活充满丰富多彩的故事。
用可靠，高性能的闪迪存储卡及USB闪存盘
来捕捉和分享您生活的故事。
登陆stories.sandisk.cn，了解更多生活的故事
SanDisk、闪迪、SanDisk Extreme、SanDisk Ultra、闪迪至尊极速、闪迪至尊高速和分享生活的故事是闪迪公司的商标。SDXC和microSDXC标识和标志是SD-3C LLC的商标。
此处提及的其它品牌名称仅供识别之用，可能为其各自所有者的商标。
© 2014闪迪公司。保留一切权利。



移动时代的导航商机

在几乎每一部智能手机里都装有导航App的今天，导航等移动位置服务及其周边应用，正在开辟出一片潜力可观的巨大市场。

我是谁？从哪里来？要到哪里去？

当人们问完自己这3大经典哲学问题之后，接下来往往就是一段说走就走的旅行。那么怎样才能用最短的时间、最高的效率，精确地找到计划中的目的地？相信很多读者都会不假思索地回答："用导航！"

没错，导航系统的诞生，为有车一族提供了极大的便利。特别是迈入移动互联时代之后，各种移动智能终端设备上关于导航的应用，更是出现了井喷式的发展。

移动应用开启导航商机

说起大名鼎鼎的北斗卫星导航系统（BeiDou Navigation Satellite System，简称BDS），相信许多读者朋友都不会感到陌生。作为我国自行研制的全球卫星定位与通信系统，该导航系统是继美国全球卫星定位系统（Global Positioning System，简称GPS）和俄罗斯全球卫星导航系统（简称GLONASS）之后，全球第三个成熟的卫星导航系统。目前北斗卫星导航系统与美国全球定位系统、俄罗斯格洛纳斯系统、欧盟伽利略定位系统一起，被联合国卫星导航委员会认定为全球卫星导航系统四大核心供应商。

卫星导航系统的快速发展，与近年来全球用户对移动导航应用需求的爆发式增长密切相关。事实上，不仅仅是如何指导用户行驶到设定的目的地，包括出行时如何规避拥堵路段、如何在陌生的地下停车场找到自己的爱车等等，这些应用需求都为导航领域提供了巨大的商机。针对阿里、百度、腾讯等互联网巨头围绕地图、导航等应用市场展开的激烈拼抢，CHIP也进行过多次报道。

分米级别的移动位置服务

不过很多用户在实际体验中也发现，有时导航系统提供的移动位置服务并不那么精确，甚至还出现过用户遵循导航指示将汽车开进海里的笑话。另外随着人们在公司、商场、停车场等室内环境活动的位置需求不断增加，许多用户对室内定位技术也提出了更高要求。

为了解决这类问题，包括苹果、谷歌、诺基亚、博通、微软、摩托罗拉在内的知名厂商，都在尝试通过Wi-Fi、蓝牙、RFID、超声波、IMU惯性测量单元、A-GPS辅助全球定位系统等技术提高定位精度。这其中也不乏国内厂商的身影，譬如国内方案商瑞驰博方就推出了红点超宽带（Ultra Wide Band，简称UWB）室内实时位置平台。据介绍，通过与BDS北斗卫星导航系统共建的无缝覆盖导航服务，该平台的三维定位精度可达到分米级别，同时还能实现纯无线的自组网络，并具有低功耗、多径分辨率高、系统复杂度低、定位精度高

等优点。

瑞驰博方表示，红点UWB室内实时位置平台具备非常灵活的可配置性，可用于跟踪、导航等多种应用，并且支持双向数据传输和传感器接口，可同时用作无线传感网。早期的UWB技术产品在应用方面只能实现位置跟踪，而红点系统在此基础上增加了移动点实时监控、导航和混合模式功能，极大地扩展了应用范围，因而具有极高的商业市场价值。

在成本和价格方面，红点UWB系统的成本仅仅是传统UWB系统的20%，因而大幅降低了其应用和普及门槛。从施工方的井下人员精准定位，到消费者在商场和超市中的购物体验革新，再到以参观者为核心满足其定制需求的博物馆导览应用，红点系统都可以大展身手。

导航App也可以社区化

导航应用App相信大家都非常熟悉，因为许多地图App中就内置有相关服务。不过既可以导航，又能够根据路况规避拥堵，还可以为车主提供交流互动社区的App，您是否也了解呢？

在品牌多如牛毛而且同质化现象日趋严重的导航App市场，车托帮可以说是非常特殊的一家，原因就在于它同时做到了以上几点。在提供路况导航服务时，它可以全程语音播报周边5公里范围内的实时路况，每5分钟刷新一次路线，用户也可以点击主界面“避堵”按钮主动获取新路线；与百度、高德、谷歌、大众点评四大引擎联动，查找周边店面并一键导航的功能，也为用户提供了极大便利；尤为值得一提的是通过UGC上报路况功能，用户还可以及时上报路况类型和发布文字、语音、图片。这些信息在经过后台分析筛选后，会被录入数据库为其他车主提供帮助。这种“人人为我，我为人人”的创新模式，也为其特有的车主社区服务打下了良好基础。

解决拥堵、治理雾霾的帮手

车托帮采用的是UGC路况中心+开放平台模式，其路况算法可整合现有的路况数据+用户数据生成实时交通信息。基于大数据分析，根据历史交通情况结合当前路况推测未来路况，提供更加准确的旅行时间预测和帮助用户做行车决策。

车托帮的社区基本功能与我们熟悉的QQ和微信类似，用户不仅可以设置自己的帮友号互加好友，而且还能根据自己的兴趣爱好或者需求建立车友群。此外，打开该软件可以看到地图上有很多小车的卡通头像，每个头像都代表着一位真实用户，只要点击它就可以跟对方交流，非常有趣。同时用户还可在社交平台或给指定好友晒出自己的位置信息、分享行车轨迹。朋友聚会时，还可以索要好友位置，实现一键导航接人。



对于公司精心打造的“差异化”产品，车托帮市场部总监张琦感到非常自豪。

在产品功能的设计上，该软件也体现出了非常人性化的一面。譬如用户可以自定义设置，将不需要的功能关闭，例如根据需求有选择性的关闭地图上的红绿线、小车标识、警察、红绿灯等，还可以关闭路况播报、仪表盘等。为了保障行车安全，用户还可以通过语音设置导航目的地、查周边、上报路况、打开/关闭功能，彻底解放双手。

“车托帮的理念是打造中国最大的与路况相关的车主移动社区，导航是我们的基础服务，路况和移动社区是我们的核心。”车托帮市场部总监张琦表示，“当前市场上并没有和我们理念完全相似的同类产品。”她还进一步指出，汽车怠速状态下的排放量是平时的6倍，其中PM2.5的排量是平时的3倍。因此车托帮不仅可以帮助用户解决拥堵难题，而且还能对降低排放、治理雾霾做出贡献。

产品差异化的启示

国内IT领域同质化现象的泛滥成灾，常常会将一片新开辟的蓝海市场在极短时间内变成红海，这也让无数IT厂商头疼不已。然而无论是红点平台还是车托帮，我们都可以从中看到不一样的理念和思维。譬如在许多导航App纷纷盯着O2O争夺地图搜索入口的今天，车托帮却在通过社交和游戏元素粘住用户，让用户参与互动产生更多UGC数据，进而让路况信息更加准确和提升服务质量。这种努力将自己与其他产品“差异化”的做法，也可以为我们带来一些启示。

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

收稿日期：2014-04-25



腾讯斗阿里、应对有良策

腾讯和阿里巴巴在打车软件上的斗争已经告一段落，但是双方的争斗并没有就此结束，他们把明争变为了暗斗，而这场旷日持久的战争才刚刚开始。

让人又爱又恨的嘀嘀打车与快的打车之战结束了，如果这场战争的目的在于扩大知名度，那么这场战斗“惨烈”程度应该能够满足这种需求，但是在吸引用户上或许就变得差强人意了。打车App战争被叫停后，腾讯和阿里巴巴两大巨头的较量非但没有停止，反而有愈演愈烈之势，只不过这明里的争斗变成了暗里的较劲，从腾讯近期一连串高调的合作投资上就不难看出腾讯终于要直面阿里巴巴的挑衅了，会做产品的公司总能得到更多的青睐。

欲迎还拒的大众点评

电商以及O2O对腾讯来说显然是自己的软肋，但是O2O确是电商发展的必经之路。腾讯早已有自己的“QQ团购”，和美国Groupon合作的“高朋网”也一直半死不活，在这样的情况下腾讯终于和羞涩的大众点评牵手，开辟了新的篇章。真正会玩的人一定不满足于发现微信中长按语音变文字的隐藏菜单功能，而更擅长发现更新鲜、更好玩的功能，比如当我们在朋友圈发一条带地理位置的动态时，还可以通过位置查看有哪些小伙伴也到过这个地方、吃过这里的美食；而这样有意思的功能也是托了大众点评的福。

大众点评是出了名的矜持，此前腾讯就两次三番地与其商洽，大众点评始终淡定拒绝，这次与腾讯牵手也是看中了微信的社交优势以及其在移动互联网中稳固的地位。还记得当年的“百团大战”，众多团购网站一夜之间如雨后春笋般纷纷露头，在恶战一圈之后死的死、卖的卖，大众点评凭借其沉稳的作战风格在与美团最终的大战中夺得了胜利，同时也为自己迎来了好评和更多的用户。当大家习惯拿大众点评网的评分去判断一家从未去过的餐厅好坏的时候，大众点评的线下实力就得到了极大的认可。在互联网架构调整结束后，大众点评希望能借助微信庞大的用户数干更多的事情。而在O2O方面疲软的腾讯自然对这个想法喜闻乐见，微信坐拥近6亿的用户，并且在微信支付上也有同行望尘莫及的优势，此次联姻可谓珠联璧合。

所以大家很快就发现，在微信“我的银行卡”里能看到带有大众点评Logo的“今日美食”，也能在朋友圈带有地理位置信息中查看同样来过这里的小伙伴了。虽然腾讯与大众点评的联姻向着双赢的方面发展，但是阿里巴巴在收购美团之后如虎添翼，并且阿里巴巴旗下的“聚划算”也有单独成为一个品牌的趋势，在结合淘宝天猫的线上团购和线下团购后，阿里巴巴仍然会是腾讯的劲敌。而一直表示要打造本地生活门户的百度，则收购了糯米网并融合了自身庞大的资源优势，所成的“百度糯米”也是腾讯必须要提防的竞争对手，虽然腾讯和大众点评前途无量，但是仍不能摆脱“前有狼、后有虎”的局面。

腾讯+京东=各取所需

腾讯一直希望能依靠自己的能力弥补电商方面的缺憾，虽然早有拍拍网和QQ网购铺天盖地的宣传，但到如今却已经鲜有人问津，与阿里巴巴的淘宝网和天猫相比，腾讯只能望而兴叹。一个产品不成，就马上放弃，并开始寻找其他的出路，这是做互联网起家的人们的好习惯，所以才有后来易迅的崛起，但是一个易迅仍然不足以与阿里帝国的诸多产品所抗衡，所以腾讯和京东牵手了。

就在宣布和大众点评牵手不到一个月的时间，腾讯又和京东“勾搭”在了一起，并且还在公告中表示，QQ网购和拍拍实物电商部门以及配送团队将整合到京东；易迅将继续运营，京东会对其进行投资，成为少数股权股东。QQ网购和京东6.18店庆曾经“死磕”的情形还历历在目，转身敌人就变为了盟友，真是应了“商场上没有永远的朋友也没有永远的敌人”这句话。敌人的敌人就是朋友，腾讯和京东的合作目标很明确，因为他们都有共同的敌人——阿里巴巴。天猫在经营模式上和京东商城所差无几，但是京东却在客户数上跌了跟头，从淘宝导向天猫的庞大用户数量让腾讯和京东都眼红不已，同时又束手无策，此次联手对敌也表达了要和阿里巴巴一争高下的决心。腾讯深知自己在电商方面的短板，虽然后期易迅做得还不错，但是和阿里巴巴下的淘宝与天猫相比还是相形见绌，在和京东的竞争中也没能得到太多的好处，更何况还有当当网、苏宁易购和国美在线等一众B2C虎视眈眈，腾讯可以利用京东商城在电商方面的丰富经验以及数量庞大的渠道来发展自己的电商，而京东在移动互联网方面的弱势也可以依靠腾讯的强势进行弥补，依靠微信的用户数以及手机QQ的接口，京东将拓宽更多的销路。

在面对微信朋友圈数量庞大的以淘宝为依托的代购时，腾讯也没手软，经过一段时间的封号以及关键词过滤后，代购收敛了很多，坐拥朋友圈的极好资源，自然不能把赚钱的机会便宜给了阿里巴巴，所以这次腾讯与京东的合作还多了“微店”这一项。腾讯将在2014年5月对京东开放一级入口，



届时大家将在微信的“发现”中看到新增添的“网购”功能，微信的活跃用户数量将助力京东移动电商的前行，同时也吸引更多在朋友圈“刷”代购的人将阵地从淘宝转移到微店上来。

在这场交易中，腾讯的电商发展“大补血”，而京东不仅消除了易迅一家竞争对手，还获得了更高的IPO估值，并且能利用腾讯的移动互联网优势，在移动支付上和腾讯开展更多合作。京东也在极力地布局自己的O2O，和线下的诸多零售业展开合作，腾讯也将能够利用这些现有的资源发展自己的O2O。但是阿里巴巴在电商的根基也不是那么容易撼动的，想要真正与之抗衡，可能还需要更长时间的努力才行。

腾讯在经过阿里巴巴多次“挑衅”后终于摆明立场“应战”，同时阿里巴巴也在为未来更严峻的战争做准备，在腾讯忙着入股融资的同时，阿里巴巴也在不断壮大着自己的帝国。目前阿里巴巴更加着力于海外的发展与布局，同时也在为自己的美国IPO做着积极的准备。虽然阿里巴巴也在努力做自己的产品，但是和会做产品的腾讯相比还是略逊一筹。虽然想要撼动阿里巴巴在电商的地位绝非易事，但是也不一定不能成功。阿里巴巴做电商确实早，但是不代表他能做得最好。电商大战风雨欲来，洗牌也是势在必行，乱世出英雄，谁胜谁败值得期待。

责任编辑：庞贝pang_bei@chip.cn

收稿日期：2014-04-15

www.doulanc.com



拼运费？拼体验！

从价格到活动再到现在的运费，电商大战打了多年。曾经高额的运费让人望而却步过，曾经免除了的运费让人欣喜激动过，一句“亲，包邮哦”背负了多少C2C小卖家的辛酸，B2C阶梯制的运费又承载了多少商家的“心机”。

对于“剁手党”而言，买东西和吃饭、睡觉一样是平常不过的事情，他们也不是“狂买”的购物狂，反而是“狂会买”的精明人。当电商不再是用价格“过招”的今天，随着竞争的逐渐激烈，更进一步往比拼体验的层次上发展，当价格所差无几的时候，“剁手党”们自然把目光集中在各不相同的运费上面。近些年来，每当“3.15”一过，各大电商就会不约而同地掀起一波“涨运费”的热潮，纷纷上调自家包邮的下限金额，也招来了“剁手党”们一片的抱怨声，因为随着网购越来越方便，消费者不再集中采购一批商品，而是零散小件地随用随买，所以每次拼凑包邮钱数的时候就是“剁手党”最发愁的时候。运费不止对消费者而言是逃不开的“梦魇”，包括对B2C和C2C的卖家也是如此。

“再购买××元商品即可免邮”

2014年4月1日，苏宁易购上调了包邮限额，从一直以来的任意金额直接调整为“满48元”包邮，自此电商的包邮时代也终结了。对于默默坚持了多年不限金额免邮的苏宁易购只想道一句“辛苦了”。今年1月，亚马逊率先掀起了2014年的涨运费运动，把坚持多年的29元包邮直接上调为49元包邮；2月底，京东商城普通用户（金、银、铜牌用户）包邮金额从39元直接上调为59元，钻石用户一直为之骄傲的免邮福利也告终结，直接将包邮金额调整为39元。网购一直深受大家喜爱，无外乎是方便、便宜和省心这几个原因，近些年超市一直苦于电商打压不得翻身，而各大电商邮费的上调，也给占有地理位置优势的实体超市以翻身的机会，同时电商网站也会流失一部分喜欢买小额商品的消费者。在电商纷

纷上调运费的同时，当当网反其道而行之，4月初宣布将图书、日用百货类商品最低免运费限额统一降低至39元，西北5省（新疆、西藏、甘肃、宁夏、青海）满59元免运费。当当网的运费结构一直较其他电商网站复杂，而此次完全统一也将极大地提高自身在其他同类电商中的竞争力。但是这样带着“猫腻”的运费调整并不能糊弄精明的“剁手党”，熟悉电商运费的网友都知道当当网之前对北、上、广等大城市的免邮金额限定在29元，此次“统一”也有明降暗升之嫌。

虽然各大B2C的免邮金额一直在持续上升，但是消费者的体验也一直在大幅地提升。京东在2013年与天猫“双11”较量的同时强势推广自己的“211”限时达服务，不断提高自己送货的时效性，同时也同亚马逊一样提供订单拆分服务，大大提高了商品配送的效率。而亚马逊也把在美国执行多年的“订购省”服务引进中国，针对日常常用消耗品可定时定量优惠购买。时至今日，商品送达的完好率、时效性都影响着用户对购物网站的选择，所以也有更多的有实力的电商开始组建自己的物流团队，以便给消费者提供更好的服务，提高自身的竞争力。以销售图书发家的当当网从2006年开始自建物流体系，目前已建成6大物流中心，提供自有物流服务，支持货到付款，并且确保商品送达均配有整洁外包装。京东商城也在2009年开始筹建自己的物流体系，在大城市建立配送站，目前已经形成了电商中规模较大、较完善的物流体系，上门退货的服务也在消费者中有着良好的口碑。物流在电商发展上的重要性不言而喻，国美在线2012年对库巴网完成了完全收购，重点对接了国美的仓储和物流；同年9月，苏宁对“红孩子”及“缤购”两大品牌的资产业务进行收购，同时也开始筹建自有物流基地，电商也有将价格战变为服务战的趋势。虽然京东的物流体系提供给消费者极大的便利和更良好的服务，但同时也给自己造成了极大的资金缺口，提高了运营成本。凡客诚品的自建物流就是这样的坏例子，凡客旗下“如风达”业务连遭冷遇，大幅裁员，订单不足的问题威胁凡客自建物流的存在。虽然自建物流能够提高服务效率、增强竞争力，但是也需量力而为，一味盲目自建物流并不是明智之举。

现有电商在提高自身服务的同时，也在大力发展配送点和自提服务，苏宁依托自身庞大的实体店网络优势，提供免费自提服务；京东筹建的自提点也方便了接收快递不便的上班族的需求。另外值得一提的是，各大电商在调高网站免邮金额的同时，为了进一步推广移动端，也不同程度地执行了移动端购物邮费优惠的政策，这也被视为电商加速移动布局的实效策略。提高运费的同时提高服务标准，运费的变化不妨看作是电商回归理性竞争的一个标志，也是电商转型的一个开始。

“亲，能包邮吗？”

如果说B2C的物流还能成体系，那么C2C卖家在这方面就要弱势很多。“双11”快递爆仓一直是C2C的噩梦，也充分展示了现有快递物流的诸多弊端。由于淘宝平台价格的透明性，小型卖家的利润已经微乎其微，“包邮”二字对于个体卖家而言更是不能承受之重。随着淘宝和天猫多次的结构调整，不成规模的小卖家在逐渐被淘汰，而“皇冠级”的明星店铺在运营上也逐渐专业并渐成体系。除了固有的合作快递能保证每日取件的时效外，也能提供一定程度上的优惠，货物签发的短信提示也在逐步提高着C2C的用户体验。随着电商之间的竞争趋于理性，从普通销售向服务型销售转型是必然的趋势，运费之“痛”也会渐渐消失。

腾讯入股京东后，易迅的物流网络将和京东的物流进行融合，势必将给消费者提供更多样、更好的物流服务，不同的运费等级制度也能变向刺激消费，服务也变得更加贴心、更加人性化。电商们都在使出浑身解数提高自己的服务质量，网购取货的方式也愈发地多种多样，当大家开始习惯多花一点钱享受更好的服务的时候，电商理性竞争的良好大环境也在逐渐形成。

各大知名B2C网站运费对比：

网站	条件	收费标准
京东	注册会员、铜牌会员、银牌会员、金牌会员	≥59元
	企业会员、钻石会员	≥39元
1号店	上海、北京、广东、江苏、浙江、安徽、天津、河北、重庆、湖北、四川、福建、山东	≥99元
	全国其他地区	≥199元
当当网	全国大部分地区	≥39元
	西北5省（新疆、西藏、甘肃、宁夏、青海）	≥59元
亚马逊	全国	≥49元
苏宁易购	全国	≥48元
国美在线	全国	≥99元
新蛋中国	上海市、杭州市、南京市、南通市、苏州市、金华市、宁波市、无锡市、常州市、嘉兴市、温州市、台州市	≥99元（整单商品限重2kg）
	北京市、天津市、江西省、云南省、福建省、安徽省、辽宁省、山东省、湖南省、湖北省、河北省、四川省、重庆市、河南省、陕西省、广东省、江苏省、浙江省、广西自治区	≥399元（整单商品限重2kg）

以上资费仅为在线支付方式，不包含限时送达服务和自提服务资费。

责任编辑：庞贝pang_bei@chip.cn

收稿日期：2014-04-24



“全能”的特斯拉S型汽车

触摸屏、快速充电模式和416马力的发动机，这些都是特斯拉电动汽车充满前瞻性的顶级技术配置。





复杂的按钮被触摸屏所替代

特斯拉的核心控制区域由一块17英寸触摸屏占据，其他汽车上的空调控制系统、娱乐播放系统、导航系统、甚至对车顶伸缩的控制系统都集中在此。虽然以触摸屏取代所有按钮会造成一定的学习难度，操作也有些不直观，但它对各种行驶及能耗信息的显示非常简洁。最重要的信息，例如行驶速度和导航信息，都会显示在数字仪表盘中。

特斯拉S型汽车技术参数（85kWh电池版）

满电行驶距离	502km
每百公里能耗	18.1kWh
超级充电站充电耗时	30min
公共充电站充电耗时	3h
普通家用电源充电耗时	9h
电池电量	85kWh
功率	416PS（马力）
最高时速	210km
百公里加速时长	4.4s
后备箱容量	895L
重量	2 100kg
售价	734 000元
PREIS TESTWAGEN	110.000 Euro





快速充电

在特斯拉的超级充电站，只需要30min的时间就能为汽车充上可以行驶320km的电力，而且如果是85kWh电池版的特斯拉汽车，在超级充电站充电还是免费的。特斯拉的超级充电网络正在不断扩张，预计到2014年年底特斯拉车主就能靠充电站的能源走遍欧洲，其在华发售S型和X型的公告上也表示将在中国铺设超级充电网络。

用普通插座充电

特斯拉S型85kWh电池版汽车在夏天可以行驶约500km的里程，在冬季所支持的行驶里程要取决于室外的温度。需要充电时，驾驶员只需通过触摸屏打开汽车左尾灯处的充电口即可。如果在普通插座上充电的话，充满电所需的时间为9h。







电力驱动

特斯拉S型汽车的电池位于汽车前后轴之间，使得该车具有像跑车一样的低重心，在实际行驶中感觉比较明显。600N·m的扭矩也令人印象深刻，这样的性能是任何燃油汽车都无法相比的。

CHIP 试驾体验

CHIP团队试驾了特斯拉S型85kWh电池版汽车，它采用的创新技术即使有时会出现小瑕疵，但也足以令人惊叹了，中心触摸屏简洁的设计为其加分，但在操作上，驾驶员还需要一定的时间来适应。另外，汽车在家用充电站充电时花了我们一定的时间。然而，特斯拉S型汽车的满电行驶里程达到了它所宣传的标准，这让我们可以享受它令人满意的驾驶体验。甚至可以说，有了特斯拉S型汽车，就不再想要其他汽车了——它既是奢侈豪车，又是跑车，还是环保节能型汽车。



不过看看它的售价，我们当然会期望它有这样的“全能”表现了。



无人机和无人驾驶汽车何时普及?

全自动无人驾驶机和无人驾驶汽车已经向我们展示了未来交通工具的样子，即使它们还没走向市场，但我们已经惊叹于工程师们的鬼斧神工了。

最近，亚马逊和DHL都展示了他们用于递送包裹的无人驾驶飞行器，但我们估计还得需要一段时间才能看出这是真枪实战还是市场宣传的噱头。不过其他的全自动无人驾驶飞机和无人驾驶汽车早就在一些试点项目中投入使用了，然而它们还需要克服一些技术难点，需要得到法律的认可，真正证明他们的益处，然后才能真正普及开来。

现在货运无人机可能还不适合大面积部署，但在一些特殊情况下，无人机还是展示出了很大的优势，例如迅速递送医疗用品。德国的Defi-Copter项目正尝试通过自动控制的无人机向偏远地区第一时间递送用于急救的心脏除颤器，一架无人机的服务半径可以达到10km，到达目的地后无人机将带着降落伞的心脏除颤器抛下。无论是像Defi-Copter所用无人机的开发公司Height-Tech、Aibotix和Microdrones这些德国公司，还是像Linkall这样的国内创业公司，都早在几年前就开始进行无人机研发了。无人机在快递以外的领域也更早地投入了应用，例如航拍以及检测风力发电机、桥梁或者输电线缆，甚至在大型活动中对人群进行监控。我们可以用300欧元就能从Parrot公司买到玩具无人机，或者也可以像DHL一样花40 000欧元从Microdrones公司买一架md4-1000。专业无人机的高价格并非因为他们的飞行组件，而是由一些附加设备导致的，例如Microdrones md4-1000上通常加装的设备，除了摄像头以外，还包括热成像镜头和气体检测组件。除了这些附加设备之外，各种无人机上的飞行组件并无太大区别，它们大都是由螺旋桨提供动力，并由一些传感器协助控制，例如检测无人机方向的陀螺仪和检查与周围障碍物距离的超声波传感器。这些传感器收集的信息会交由机上的小型电脑进行处理，并对飞行做出控制。Parrot无人机上就搭载了1GHz ARM Cortex A8处理器和1GB的内存。

无人机的控制方式基本上分为手动遥控和软件自动控制两种。Microdrones的无人机会根据Google的卫星地图或者无人机自身航拍的图片来决定飞行线路。在POI-Orbit模块的帮助下，它也可以自动围绕某个物体盘旋，例如在风力发电机检测中，无人机就可以环绕其中一个发电机拍下多个角度的照片。

美国交通部发言人表示，即使无人机能够自动驾驶，但仍然需要将使用范围限定在用户的视线范围之内，以防发生事故。另外，无人机的飞行高度不得超过100m，无人机也不得进入私人领地。在这些规定范围内，私人可以自由使用无人机，而商业使用则需要各州航空管理局的批准。除了这些政策上的限制之外，快递无人机还要解决一些应用上的问题，例如，收件人是否需要有特殊的无人机降落区？怎样防止对无人机的攻

击以及对货物的偷盗？亚马逊和DHL都没有给出答案，他们的快递无人机现在也还只是一个技术试验而已。

雷达、摄像头操控汽车

自动驾驶无人机要避免被风卷走或者撞到树上已经是一项技术活儿了，但这跟全自动无人驾驶汽车比起来还是小巫见大巫。无人驾驶汽车所处的环境要复杂得多，有狭窄的街道、交通规则、交通信号灯和标识，还有一些非理性的行为和无法预测的生物。所以自动无人驾驶汽车的普及就更像科幻小说里面的场景了。如果全部交通都自动化，那么在理想状态下，就再也不会出现堵车、交通事故和停车等难题，而且将会大大减轻交通造成的环境压力，而人们的出行也将会更廉价、更便捷。

但这个设想离现实还有很长的一段距离，它所需的人工智能方面的提升并非可以一蹴而就的。几十年前我们就开始朝着这个目标努力，80年代出现的防抱死系统（ABS）和牵引控制就是电子硬件对油门和刹车进行辅助操作的例子。后来还有车道偏离预警系统和倒车雷达，这些技术会在汽车偏离车道或者撞到障碍物之前发出声音进行提醒。

几乎所有的汽车厂商都在开发新技术，并对这些科技进行整合。宝马和奥迪的某些车型能够在堵车时自动驾驶，某些沃尔沃车型可以自动停车，只不过需要车主拿着智能手机站在停车位前。在新加坡，一辆自动无人驾驶的公共汽车已经可以搭载8人以20km的时速行驶在1km长的固定路程上。这辆Induct Navia采用了光学雷达（LiDAR）进行导航，Google自动无人驾驶汽车也采用了相同的技术，福特近期也在开始对这项技术进行试验和检测。

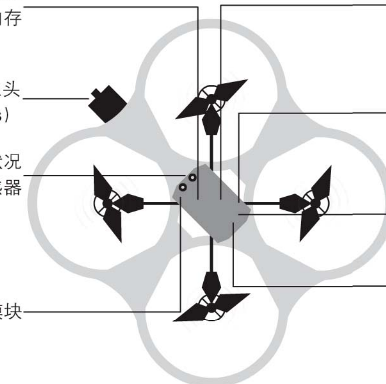
光学雷达，顾名思义，就是以光束作为脉冲信号的雷达。Google自动无人驾驶汽车上的光学雷达同时发出64道激光光束，每秒进行上百万次的测距工作，并以此绘制周围环境的3D模型。由光学雷达得出的模型，再加上普通雷达、普通摄像头和GPS系统，这些都是汽车自动驾驶行为的判断依据。Google从2009年起便开始了自动无人驾驶汽车的测试，到目前为止，Google自动无人驾驶汽车已经安全行驶了超过500 000km，并保持零事故的记录。Google的目标是能够在2018年推出商用自动无人驾驶汽车，Uber这家美国的出租车和豪华轿车出租服务创业公司，已经声明计划将从Google购买2 500辆自动无人驾驶汽车了。

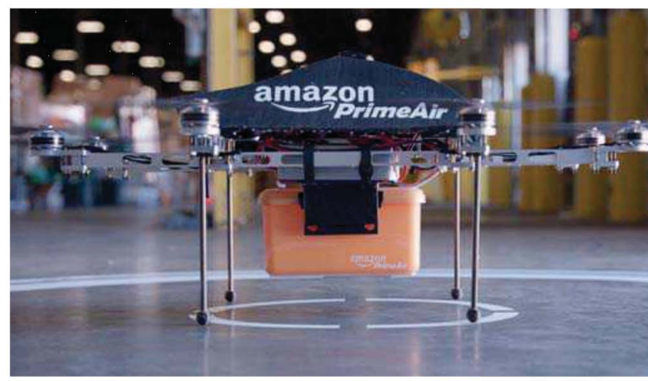
奔驰也对外展示了他们的自动无人驾驶汽车，配备了Intelligent Drive系统的奔驰S500在无人驾驶的情况下在从曼海姆到普福尔茨海姆的公路上行驶了100km。

Intelligent Drive系统综合了奔驰已经推出的Distronic Plus巡航定速系统和方向盘控制辅助系统以及已经在E系和S系配置的Stop & Go Pilot交通堵塞自动驾驶功能。对周围环境的分析由后视镜前方的3D摄像头、两个普通摄像头、几个雷达测距设备、超声波检测器和红外线热感应摄像头合作完成，他们为行驶中的汽车

无人机上的传感器

一架无人机要稳定地飞行，就少不了各种各样的传感器为飞行控制系统提供数据。一般无人机上还会搭载GPS模块、无线电收发系统和一个小型计算机。





从2015年起，亚马逊的包裹递送无人机将在美国投入使用，它将用来向包裹分拣中心附近地点递送包裹。


在德国的一个试点项目Defi-Copter中，无人机展示了它向偏远地区第一时间递送急救用心脏除颤器的应用能力。


像md4-1000这样的无人机可以用来检测工业设施。

提供每小时300GB/h的环境数据。汽车上的计算机根据这些数据做出是否闪避障碍物或者是否通过路口这样的决定。现在奔驰自动无人驾驶汽车的最高时速已经达到了100km。车载计算机向一个特殊绘制的地图进行每秒10次的数据同步，这个地图的精度达到了100mm级别，并且记录了所有交通信号灯的规律以及路上行人穿越道路的数据，这个地图现在还只针对测试道路的区域，毕竟目前的卫星地图对于这种要求来说还是太不精确了。这样的地图是奔驰的自动驾驶技术投入使用的关键前提，但它也需要频繁地进行更新来反映道路情况的变化，所以它也是自动无人驾驶汽车真正商用的一大瓶颈。

自动驾驶技术面对的另一个难题是交通信号灯的识别问题。在这方面，设备面对着和人类驾驶员面对的同样问题：信号灯经常以一个难以看见的角度出现，或者处在逆光之中。但识别并非是问题的全部，德国人工智能研究中心附属机器人创新中心的负责人Frank Kirchner教授表示“问题的另一方面是将检测识别出的对象放到环境中去怎么理解”，他的研究方向是为自动控制系统创建用于判断并做出决定的模块。人类可以很容易地将环境中的重要信息及噪音分离开来，然后灵活地进行反应，但这对计算机来说还是很困难的，尤其是面对环境中行为不可预测的行人和其他车辆时。奔驰的Car-to-X通讯系统，即不同车辆之间和车辆与智能基础设施之间进行的通讯，可能是解决这一问题的一种方法。

1968年的相关法律有待修订

Kirchner认为，自动无人驾驶汽车能在5年之后上路，起码会出现在环境更简单的可预测的高速公路上，Kirchner预测的时间和汽车业界同仁的共识并没有太大差别。奔驰也预计他们的自动无人驾驶汽车将在2020年左右商业化。然而在英国伦敦80km外的小城米尔顿凯恩斯，2015年就将启动20辆自动无人驾驶汽车的公共交通实验，如果实验顺利的话，那么到2017年，在米尔顿凯恩斯城道路上运行的公共自动无人驾驶汽车将达到100辆。

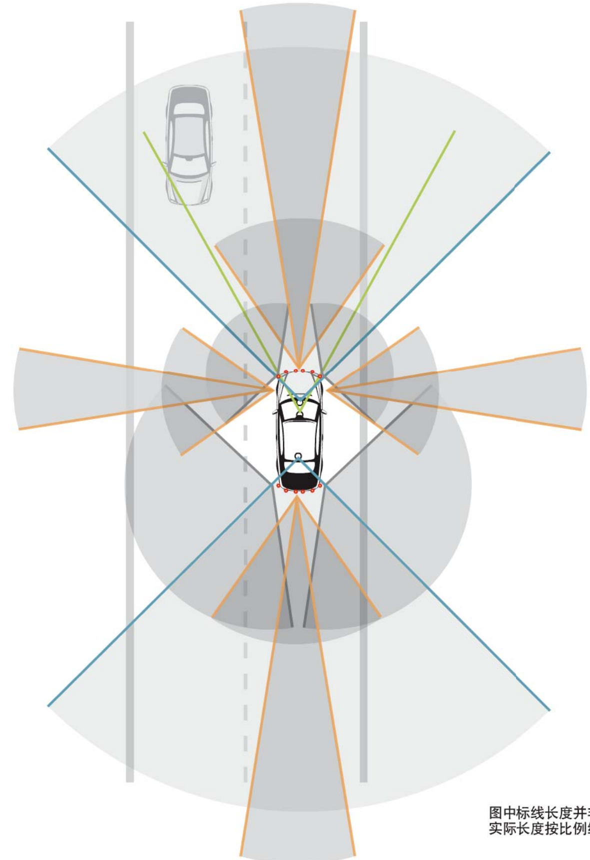
然而自动无人驾驶汽车的普及还受一些法律因素的制约。联合国经济及社会理事会于1968年在维也纳举行的道路交通会议上签订的协议第八条规定，驾驶员必须能够在任何时刻控制自己的交通工具（中国并未参与会议或签订条约）。所以像自动车距控制和奔驰的Stop & Go系统这样的辅助系统都必须能够随时被驾驶员关闭。欧盟关于交通工具控制系统的条例直接禁止了不受驾驶员控制的控制系统。无人驾驶汽车的厂商都非常希望这些过去制定的法律条款能够被修订。奔驰预计3、4年之内这些条款的修订工作就会被提上日程。但即使在新条款下，汽车也配备了像飞机一样的记录所有摄像头和传感器数据的黑匣子，然而如果汽车出了事故，面对黑匣子中的数据，我们仍然不能确定到底是汽车厂商还是驾驶员应该对事故负责任。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-20

自动无人驾驶汽车的360°视野

汽车需要实时了解它周围复杂的行驶环境，所以所有的自动驾驶系统，例如奔驰S500 Intelligent Drive系统，都配置了很多摄像头和雷达系统。



- 立体摄像头（44°视角、80m观测范围）
- 普通摄像头（90°视角、130m观测范围）
- 近距离雷达（150°视角、80m观测范围）
- 两级远距离雷达（56°视角、60m观测范围和18°视角、200m观测范围）
- 超声波传感器（4m观测范围）



福特测试了自动驾驶版的混合动力车Fusion，车顶的光学雷达为汽车提供周围行驶环境等信息。



奔驰S500在Intelligent Drive系统的控制下已经在曼海姆和普福尔茨海姆之间行驶了几个来回。



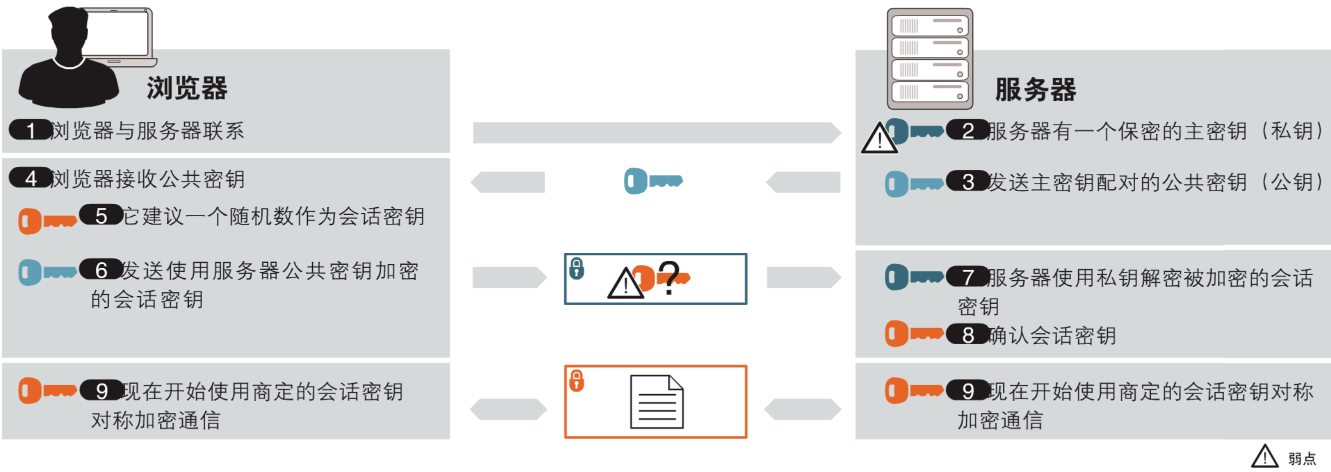
高科技奥运会

2014年在俄罗斯索契举办的冬奥会是有史以来对IT基础设施投入最大的一届奥运会，而且或许也是情报部门参与最多的奥运会。

奥运村内在俄罗斯情报部门监控下的网络流量百分比	100%
监控摄像头的数量	5 000个
预防潜艇攻击投入的声纳系统数量	2个
网络反病毒解决方案提供商	卡巴斯基
为运动员提供的智能手机	三星GALAXY Note 3
IT中心占地面积	2 000m^2
铺设网络数据线路的长度	1 000km
新铺设电话线路的长度	60km
主干网络最大流量	140Gb/s
网络数据线路的传输能力	40Gb/s
容错冗余网络节点数量	33个
LTE网络速度	50Mb/s
UMTS/LTE基站数量	100个
互联网带宽	110Gb/s
主数据中心的用电量	2 500kWh
IT中心服务器数量	329个
IT中心服务器计算模块总数量	3 372个
数据存储系统容量	620TB
IT系统管理人员数量	800个
奥运会报导电视台数量	70个
索契冬奥会官方预算	375亿欧元

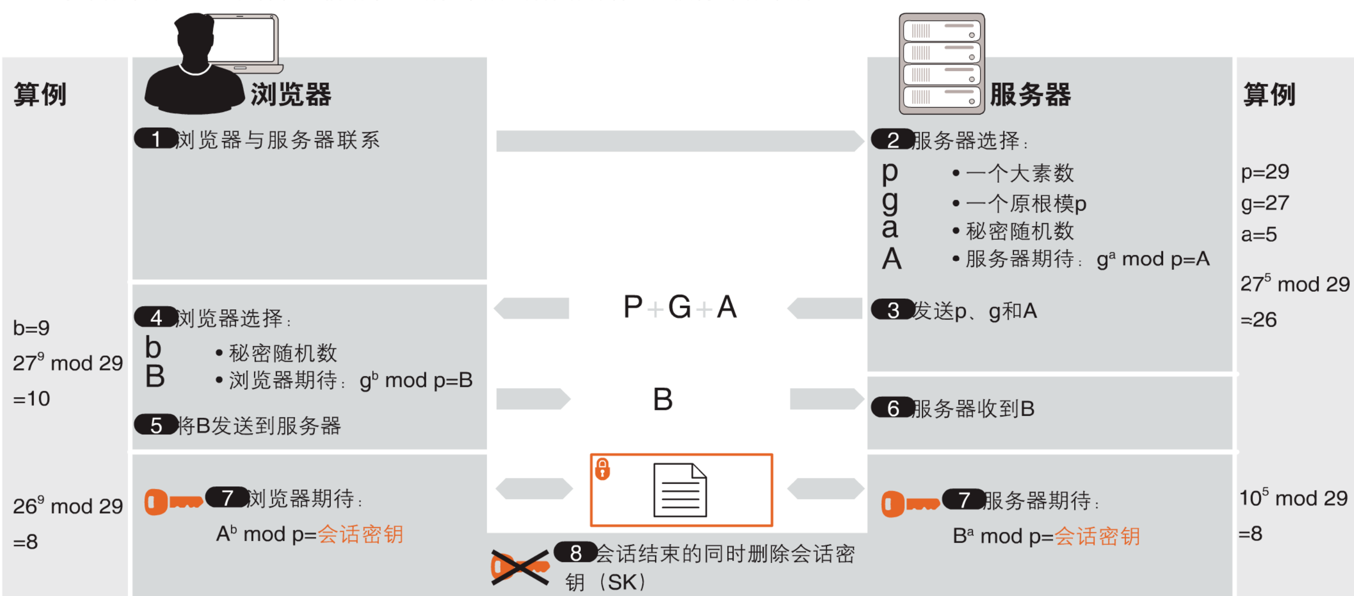
非对称加密有它的不足之处

浏览器和服务器利用密钥对（私钥/公钥）协商加密通信数据的会话密钥，由于会话密钥是通过互联网发送的，因而窃听者可以记录下所有的通信数据，只需要想办法得到服务器的私钥，即可破解会话密钥，解密所有通信数据。



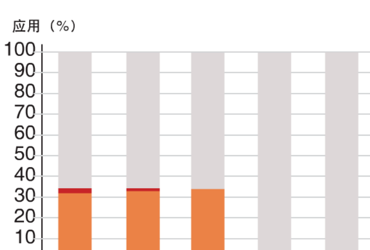
完全正向保密（PFS）是一个安全的解决方案

PFS的会话密钥不经过互联网传输，浏览器和服务器通过一个数学方法，使用不公开的随机数进行运算，产生一个相同的会话密钥（SK），并在通信结束后删除密钥，确保窃听者无法获得会话密钥。



通过浏览器使用PFS

标准的完全正向保密（PFS）很少被用于HTTPS，只是开始有一些使用椭圆曲线的PFS变异版本。



	Firefox	Google Chrome	Opera	Safari	Internet Explorer
不对称加密	66.38 %	66.39 %	66.71 %	97.84 %	99.71 %
使用椭圆曲线的PFS	2.38 %	1.38 %	0.00 %	1.38 %	0.29 %
标准的完全正向保密	31.24 %	32.23 %	33.29 %	0.78 %	0.00 %

密钥长度的影响

更长的密钥更安全，但是CPU负担也更重，因而，如果在安全性同样高的情况下进行比较，使用ECDHE的加密方式会更好一些。

	密钥长度（Bit）				
对称加密（如AES）	80	112	128	192	256
不对称加密（如RSA）	1 024	2 048	3 072	7 680	15 360
标准PFS（DHE）	1 024	2 048	3 072	7 680	15 360
使用椭圆曲线的PFS（ECDHE）	160	224	256	384	521

数学名词解释

素数：大于1的自然数中约数只有自身和1的数，例如，2、3、5、7

模：整数除法的余数，例如，17 mod 3=2，因为17除3等于5余2；第二个例子，17 mod 4=1，因为17除4等于4余1。

原根：设m是正整数，a是整数，若a模m的阶等于φ(m)，则称a为模m的一个原根。φ(m)表示m的欧拉函数，也就是小于或等于m的正整数中与m互质的数的数目。例如，3是7的一个原根，因为3模7的阶等于6（3^6 mod 7=1、3^2 mod 7=2、3^1 mod 7=3、3^4 mod 7=4、3^5 mod 7=5、3^3 mod 7=6）。

防窃听的加密技术

使用完全正向保密（PFS）加密的Web通信可以防止美国国家安全局（NSA）的窃听。可遗憾的是，使用这种加密技术的相关应用极其有限。下面CHIP将帮助大家了解该项技术，我们有理由相信它会越来越流行。

斯诺登曝光了美国国家安全局与欧美多个国家的情报机构对网络通信的窃听行为，人们终于明白，网络根本没有安全可言，所有经过网络节点传输的数据都可能被拦截和破解，浏览器地址栏上显示加密传输的小锁也不再给人安全的印象，因为在情报机构需要的情况下，他们也同样可以对这些通信数据进行解码。目前，一些欧洲国家正寻求避免网络通信数据经过美国的网络节点传输的方法，或者试图通过立法来保障网络通信的安全。不过，恐怕这些政治上的努力最终仍无法阻止欧美各国情报机构的窃听行为，但是从技术上完全有可能实现，那就是使用完全正向保密（Perfect Forward Secrecy，简称PFS）技术。

按照斯诺登的说法，强大的加密技术将是应对全球监听的最佳保障。但目前互联网主要依赖HTTPS安全连接的加密强度是不够的。按照目前广泛采用的加密方式，首先，服务器发送一个公共密钥到浏览器，这个公共密钥与一个私有密钥相对应，可以通过私有密钥解开接下来浏览器使用服务器公共密钥加密的信息，并与浏览器握手建立连接，浏览器和服务器将商定一个会话密钥和加密方法，例如AES，接下来，服务器和浏览器之间就可以开始加密的通信。

私钥是薄弱点

至此，窃听加密通信的窃听者只能获得经过编码的“胡言乱语”，但是通过上面的介绍不难明白，如果得到了服务器的私钥，自然就不难从窃听到的数据中提取会话密钥，从而解密所有通信数据。因而，美国国家安全局非常希望能够从安全邮件服务Lavabit的创始人拉达尔•利维森（Ladar Levison）手上获取Lavabit的私有密钥，因为斯诺登使用的正是这个电子邮件服务。如果美国国家安全局能够获得Lavabit的私有密钥，自然就能够解密并阅读斯诺登的所有邮件。不过，利维森选择了关闭他的邮件服务，而不是将私有密钥交给美国国家安全局。

如果利维森的邮件服务使用完全正向保密（PFS）技术的话，他就不必这样做，因为PFS加密技术并不使用私钥。此外，在PFS加密通信中，并不需要通过互联网发送会话密钥，而是双方都通过纯粹的数学计算创建的。为此，PFS需要采用迪菲赫尔曼密钥交换（Diffie–Hellman key exchange，简称“D-H”）协议。通过D-H协议，服务器定义一个数学公式，其中既有设定的参数（一个素数及一个原根），也有不公开的随机数。双方将发送自己的计算结果并重复计算，一旦彼此的计算结果相同，这个数字将被作为对称加密的会话密钥。如果正确实施PFS加密，在通信结束之后会话密钥将被删除。任何人也无法对通信的内容进行解密，因为无论在浏览器还是服务器上都没有会话密钥。

数学封锁窃听者

NSA之类万能的窃听者自然是不难得到加密后的通信数据，同时也能够得到服务器的加密公式和参数，但是无法知道随机数，随机数在计算公式中被用作指数，要得出可能被用作会话密钥的数字，解密所有通信数据，窃听者将不得不尝试解决两个未知随机数的对数方程。这虽然不是不可能的事情，但是却是非常复杂的，并且服务器和浏览器使用的素数非常大，例如2 048位，因此可以保证窃听者无法通过蛮力计算出密钥。

除了经典的D-H协议，PFS还可以通过椭圆曲线密钥交换（ECDHE）协议产生密钥。该协议的数学方法较为复杂，因而，ECDH使用较小的素数就可以确保安全，这可以减轻CPU的负担以便更快地计算出会话密钥。几乎所有已知的浏览器都已经支持通过DHE和ECDHE实现PFS加密，但并没有与任何对称加密方法相结合。服务器的情况也是如此，很少的服务器选择使用PFS进行密钥交换。不过，考虑到目前日益严重的窃听风险，明年情况也可能完全改观。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

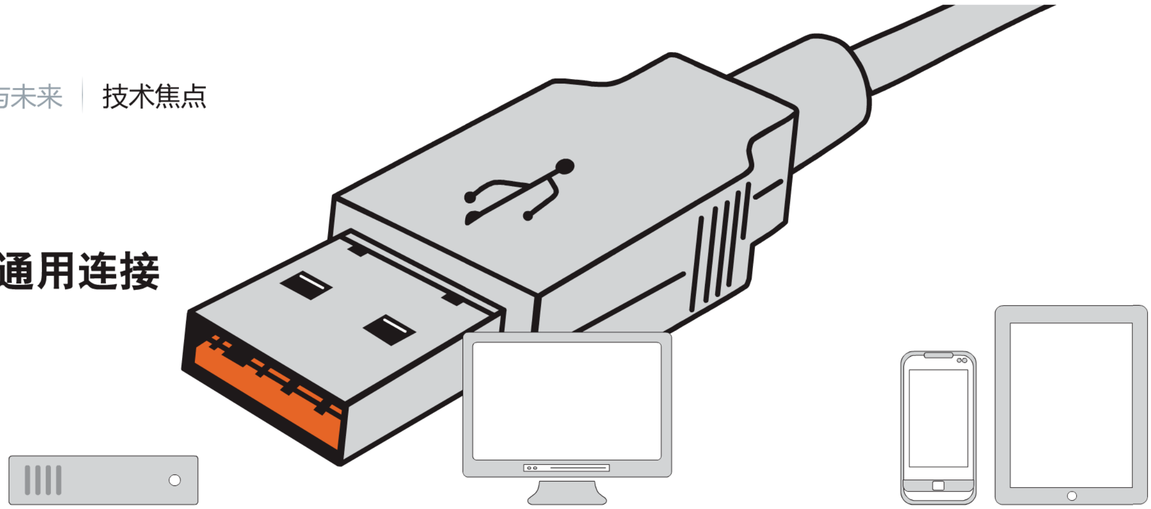
收稿日期：2014-04-15



单击地址栏上的“HTTPS”，如果网站支持PFS，那么我们将可以看到描述中将包含缩写的“DHE”或“ECDHE”。

www.docland.com

一个通用连接



增加数据吞吐量

新的SuperSpeed+接口传输速率是USB 3.0的两倍，比Thunderbolt接口还要快。

接口	传输速率（理论）	设备数目（最大）	允许的电缆长度（每个设备）
USB 2.0	高达60MB/s	127	5m
USB 3.0	高达600MB/s	127	3m
USB 3.1	高达1 200MB/s	127	1m
FireWire 800	高达100MB/s	63	4.5m
Thunderbolt	高达1 200MB/s	7①	3m
Thunderbolt 2	高达2 400MB/s	7①	3m
千兆以太网	高达125MB/s	1	100m
eSATA	高达300MB/s	1	1m

①每个连接

传送高清和4K电影

USB-AV规范控制多媒体传输，USB 3.1和这方面的标准接口HDMI处于同一水平。

格式	分辨率	每秒帧数	带宽（Gb/s）	USB 3.0	USB 3.1	HDMI 1.4	DisplayPort×4
全高清	1920×1080	24	1.2	■	■	■	■
全高清	1920×1080	60	3.0	■	■	■	■
全高清	1920×1080	60	4.5	□	■	■	■
4倍全高清	3840×2160	24	4.8	□	■	■	■
4倍全高清	3840×2160	30	6.0	□	■	■	■
4K（HDMI）	4096×2160	24	5.1	□	■	■	■
4K（HDMI）	4096×2160	30	6.4	□	■	■	■
4K（电影）	4096×2304	30	6.8	□	■	■	■
4K（电影）	4096×2304	60	13.6	□	□	□	■

■是 □否

为设备快速充电

新的供电方案允许提供较高的功率，对于移动设备来说这意味着更快的充电速度。

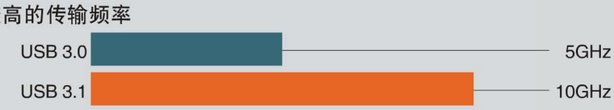
电源配置	电压/电流	性能	设备类别
USB 2.0	5V/0.5A	2.5W	所有设备
USB 3.0	5V/0.9A	4.5W	
USB 3.1配置1	5V/2.0A	10W	智能手机
USB 3.1配置2	5V/2.0V	10W	平板电脑
	12V/1.5A	18W	
USB 3.1配置3	5V/2.0A	10W	超极本
	12V/3.0A	36W	
USB 3.1配置4	5V/2.0A	10W	笔记本电脑、集线器
	12V/3.0A	36W	
	20V/3.0A	60W	
USB 3.1配置5	5V/2.0A	10W	工作站、基座
	12V/5.0A	60W	
	20V/5.0A	100W	

两项改进实现更高的速度

速度翻翻

SuperSpeed+更高的速度很大程度上是通过将传输频率从5GHz增至10GHz的手段来实现的。USB 3.1将USB 3.0的传输频率提高了一倍。

较高的传输频率



更好的编码

USB 3.1信号处理的纠错等额外开销从USB 3.0的20%降低到3%。

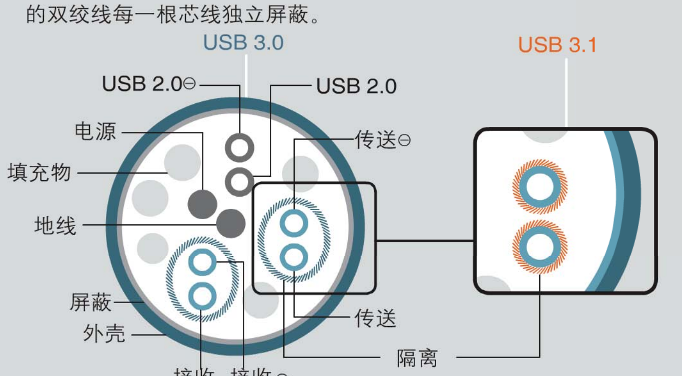
更高效的数据传输



硬件部分的修改

屏蔽电缆

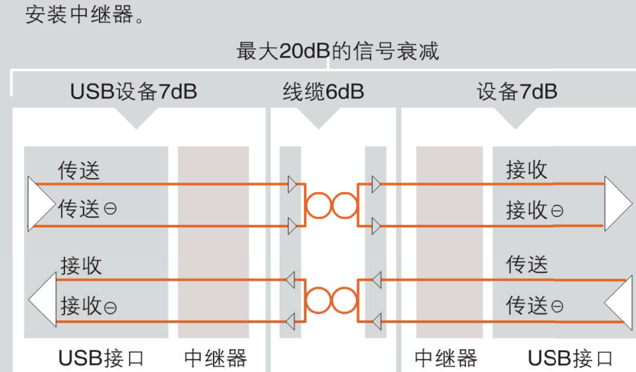
更高的频率需要使用屏蔽更好的数据线（传送、接收），相比于每一根双绞线一个屏蔽层的USB 3.0线缆，USB 3.1线缆的双绞线每一根芯线独立屏蔽。



⊖：相位相反的差分对

保证信号强度

不同于USB 3.0限制允许的信号衰减总量，USB 3.1为设备和线缆分别定义了信号衰减限制，超过该值的厂商需要为产品安装中继器。



USB 3.1速度大幅提升

称为SuperSpeed+的USB 3.1标准已经发布，很快支持新标准的适配卡和产品就会出现，新的USB接口除了传输速度翻倍以外，还可以根据设备的需要提供更大功率的电力，移动设备的充电时间可以缩短很多。

英文USB的全称为Universal Serial Bus，中文名称为通用串行总线，它作为连接电脑与外部设备的一种串口总线标准，1996年推出的USB标准已经获得了巨大的成功，现如今几乎所有电脑设备和移动设备都配备USB接口，几乎所有的移动设备都通过USB接口充电，但是目前仍然占主导地位的USB 2.0接口无论是数据传输速率还是供电功率都差强人意。

虽然负责制定USB标准的USB开发者论坛（USB Implementers Forum，简称USB-IF）于2008年发布了USB 3.0标准，但是第一个支持该标准的主板2011年才开始在市场上出现，直至2013年，我们才能够看到大量配备USB 3.0接口的设备出现在市场上。根据USB-IF的消息，预计2014年将有7亿台配备新一代USB接口的设备面世。到2016年，这一数字将上升到22亿，但随后的大多数设备将不再配备USB 3.0接口，而是配备新的USB 3.1接口。USB-IF在2013年7月发布了新的USB 3.1标准，这一称为SuperSpeed+的标准与称为SuperSpeed的USB 3.0标准虽然无论是版本编号还是名称都仅有细微的改变，USB 3.1所使用的USB线和USB接口也和USB 3.0一样向下兼容，从外部看一切都没有改变，但是内在却有着巨大的变化。SuperSpeed+传输数据的速度是SuperSpeed的两倍，电力供应最高可以达到100W，可为更多的设备供电，可更快地为设备充电。

更好的编码实现更高的速率

SuperSpeed+更高的速度很大程度上是通过将传输频率从5GHz增至10GHz的手段来实现的，除此之外，内部的信号处理方式也有所改变。在USB 3.0上采用的是8b/10b编码的信号处理方式，这意味着真正可供使用的只有8位，另2位被用于纠错，而USB 3.1切换到128b/132b编码方式，将信号处理的额外开销从20%降低到3%。不过，提高信号速度，要确保信号可靠地传输将对硬件有更高的要求。USB 3.1的线缆内包含的芯线数量没有改变，仍然和以往一样，通过两根双绞线分别负责信号的传送和接收。一根双绞线的两条线路以差分传输的方式同时传送或接收信号，这种传输方式可以显著地降低信号干扰的负面影响。与USB 3.0线缆不同的是，USB 3.0线缆每一根双绞线一个屏蔽层，而USB 3.1线缆的双绞线每一根芯线独立屏蔽，这对于降低信号干扰有着正面的意义。

此外，USB-IF收紧了信号衰减的规则，在USB 3.0标准上，信号衰减的总限制为20dB（分贝），但是由于很多时候设备和线缆由不同厂商生产，所以没有人能够确保设备与线缆总衰减的值。而在USB 3.1上，USB-IF分别为设备和线缆规定了最大的信号衰减值，设备为7dB，线缆为6dB。如果设备或者线缆不能够达到标准，那么需要安装信号放大器（中继器）。另外，USB-IF还限制USB 3.1线缆的最大长度为1m，超过限制的电缆也需要安装中继器。

除了严格控制USB 3.1的标准以外，USB-IF还定义了一下其他的相关规范来扩展USB接口的功能，如为多媒体音频和视频数据传输准备的USB-AV，该规范定义了如何倍增USB 3.1的性能，通过USB 3.1完成HDMI 1.4的传输任务。不过，由于缺少强制性的HDCP加密技术，所以USB 3.1无法用于传输蓝光影碟，但可以传输MKV或者MP4之类的文件。

更快地为移动设备充电

USB 3.1的USB供电规范（USB-PD）为设备定义了新的电源指引。目前，USB 3，0可以为设备提供的电源最大功率是4.5W。但是由于目前几乎所有的平板电脑和智能手机仅支持USB 2.0标准，所以最大功率只有2.5W。USB 3.1的供电规范定义了供电功率在10W~100W的5个不同的供充配置，这可以确保设备获得更充沛的电力，缩短充电时间。不过，由于目前市场上的USB电缆和插头都只能够支持10W，所以在需要为设备提供更大功率，如电流强度高达5A（安培）时如何解决，目前仍不清楚。此外，USB-PD还引入了一个协议用于在设备充电的过程中进行协商，以确保设备在充电的时候数据传输不会受到影响。

不像USB 3.0在标准公布之后很长一段时间相关的产品才开始出现，USB 3.1的相关产品将在近期上市。目前，标准的最后细节已经完成，第一个USB 3.1芯片预计将在2014年年中开始销售，它们将很快出现在台式电脑的扩展卡上。然而虽然英特尔是USB 3.1的主要推动者之一，但估计仍然需要比较长的时间USB 3.1芯片才能够集成到芯片组中。而根据USB-IF的介绍，USB接口仍然有潜力可以挖掘，传输速度应该可以再增加一倍到20Gb/s，这将是一个目前其他本地电缆连接无法比拟的速度。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-15

英伟达GeForce 800M系列显示卡技术解析

Maxwell登场

每一代英伟达GeForce移动显示卡的升级都标志着新技术的登台和行业图形技术的攀升，那么全新一代英伟达GeForce 800M显示卡为用户带来了哪些全新技术和创新改变呢？本文为大家一并解答。

全新命名规则

在英伟达GeForce 800M系列中，英伟达取消了GT系列的命名，除了GTX系列之外，其他的均以3位数作为命名单位。800M系列最入门的产品要数810M，而GTX以外最高阶的产品为840M。英伟达GeForce 800M系列显示卡的最高端产品型号则为英伟达GeForce GTX 880M，而GTX高阶系列显示卡中也将包括GTX870M及GTX860M。

GeForce 820M/830M/840M为主流性能级别，其中830M和840M采用Maxwell架构，而820M则采用了较老的Fermi架构，面向中低端笔记本电脑产品。和820M搭配的处理器一般为英特尔赛扬处理器，价格约为3 000元上下，例如本期送测的宏碁Aspire E1-410G就是这样的产品。830M和840M是未来英伟达针对大众市场的主力型号，其官方的竞品平台为Intel HD 4400以及Iris Pro。GeForce GTX是高性能产品系列，顶级的880M是上一代GTX 780M的升级版，核心和规格基本相同，性能提升需要进一步评测数据验证。值得注意的是，860M有两个版本，一个采用Kepler架构，而另一个则采用最新的Maxwell架构，性能差距也有待验证。根据规格型号，GeForce GTX 860M将是最热门的游戏GPU型号，被PC厂商广泛采用。

更低的核心功耗

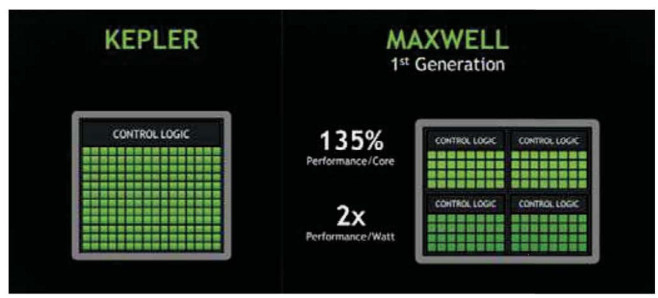
为了尽可能地提升效能、降低核心功耗，英伟达为GeForce 800M系列移动显示卡家族引入了最新Maxwell架构。与Kepler相比，Maxwell具备两倍的每瓦性能，同等性能下功耗发热更低，也更有利于游戏本的轻薄化。从GeForce 840M显示卡参数来看，仅17W的功耗完全战胜了英特尔Iris Pro 5200的43W功耗。在性能和功耗相对平衡的今天，英伟达GeForce 800M系列产品做到了如此大的提升，对于主流笔记本电脑来说，低功耗独立显示卡时代已经来临。

Battery Boost延长电池续航时间

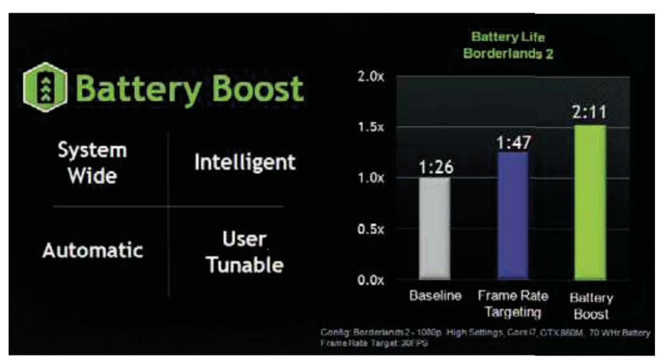
除了核心功耗降低之外，英伟达GeForce 800M将标配Battery Boost新技术，在保证游戏流畅的前提下避免不必要的性能浪费，节约电能。用户可以通过管理界面对游戏的设置进行调整，当笔记本电脑断开充电源之后，Battery Boost将会自动启动，在保证游戏画质的同时将功耗有效降低，避免不必要的功耗浪费。通过Battery Boost技术，用户



与GeForce GTX800系列同期上线的游戏并产品。



Maxwell的L2缓存由256K提升至2MB，核心向显存发送的请求更少，对显存带宽的依赖也更低。



在开启全新Battery Boost技术之后，续航可提升至到2小时11分钟，节能效果相当显著。

在使用电池的情况下，电池续航时间将延长至2倍。Battery Boost控制面板中也会针对游戏有相应的建议设置参考，就算我们不是专业的游戏玩家也没有关系，对应的设置参考将会彻底解决游戏画面和续航时间的冲突。当用户插上电源接口的时候，游戏设置将会自动恢复到用户调整的最佳效果状态，应用起来非常方便。

责任编辑：贠鹏yun_peng@chip.cn

收稿日期：2014-04-22

PLC能否成为市场黑马

家庭网络市场的蓬勃发展，为相关网络产品也带来了极佳的商机。在欧美市场早已得到广泛应用的PLC，能否抓住这次机遇成为中国市场的黑马？

PLC的优势与瓶颈

从字面上来看，PLC的英文全称为“Power Line Communication”，即电力线通讯。顾名思义，这是一项利用电力线通过载波信号进行讯息传输的技术。其优点显而易见：不需要重新架设网络，只要有电线的地方都可以进行数据传输。

事实上，PLC并不是一项新鲜事物。早在十几年前，国内某些IT人士就一度颇为看好PLC的发展前景。然而十几年过去了，PLC并没有像他们预期的那样在中国市场普及，这又是为什么呢?

虽然PLC技术有其优势，但是当时其自身的缺点也限制了它在中国市场的广泛应用。譬如：配电变压器会对电力载波信号产生阻隔，导致电力载波信号只能在一个配电变压器区域范围内传送；电力线会对载波信号造成很大衰减，导致一般电力载波信号只能在单相电力线上传输；国内载波通信基本都基于窄带FSK载波，这种方式受电力线负载影响较大且容易导致不稳定，而且传播速率也有较大限制；再就是电力线上众多的用电装置，也会严重干扰载波信号。

混合网络：两全其美的解决之道

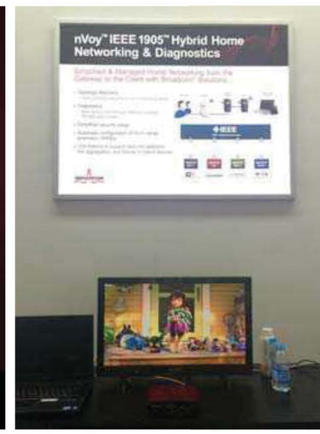
随着智能家居和智能电网建设的蓬勃发展，各种智能电器、智能电表之间的互联通信也对讯息传输提出了更高要求，这就为PLC技术提供了新的发展机遇。与此同时，在众多厂家的努力之下，PLC技术自身也在不断改进，变得更加适合数据传输和通信。

举例来说，家庭网络主要有Wi-Fi、HomePlug、MoCA和以太网等几种组网方式，然而无论在哪个地区、家庭或房间，单一的互连技术往往都难以实现100%的覆盖率。因此许多网络运营商和设备提供商都意识到，这一问题可以通过融合不同技术的优势，譬如建立一个能够无缝连接所有设备的混合网络来解决。

由IEEE制定的P1905.1标准，为这种混合网络的多种互连技术提供了底层机制。该标准为基于Wi-Fi、HomePlug、MoCA和以太网的混合网络定义了公共的数据和控制服务接入点（Service Access Point）。无论使用哪种协议和介质，数据的收发都可以通过该接入点完成。P1905.1还在第二层和第三层之间引入了一个软件层，可针对每一条正在使用的链路抽象出详细具体的运行信息，并汇聚通过不同链路收发的数据，从而在家庭网络中实现多种互连技术的无缝连通，甚至还可进行高级网络管理。这就为下一代家庭网络的搭建提供了付诸实施的可能。



IEEE 1905.1混合家庭网络



nVoy IEEE 1905混合家庭网络

HomePlug标准的演进

为了满足家庭用户对于网络传输带宽不断攀升的需求，HomePlug的标准也在不断演进，并于2013年发布了HomePlug AV2标准。与HomePlug AV相比，HomePlug AV2大幅提高了吞吐量和网络覆盖范围，并提供了MIMO、更宽的频带、更高效的无线信号传播等新的PHY功能。以博通公司推出的HomePlug AV2芯片——单发单收的BCM60333和双发双收的BCM60500为例，这两款芯片不仅可以兼容市面上的 HomePlug AV产品，而且还支持HomePlug联盟即将推出的针对IEEE 1905.1 标准的nVoy 认证，因而可以提供智能化、多模式的家庭网络，促进PLC-Wi-Fi混合网络的使用。

美国博通公司宽带通讯集团副总裁陈学敏指出，目前绝大多数中国家庭还是通过无线方式联网，然而在欧洲和北美市场更多的采用PLC电力线方式，因为这些国家IPTV的成熟度远高于中国。不过博通相信未来中国也会有这样一个演进的过程。此外HomePlug AV2产品还可以和无线技术相互补充，为家庭网络应用构建高带宽、高质量、传输稳定的骨干网。考虑到大城市的基础设施比较完善，并且新应用、新业务在这类城市的接受度也更高，博通预测PLC产品的需求爆发也将从这些城市开始。另外由于PLC的技术特点，所以不管是一二线还是三四线城市，在实现部署方面都会更方便。

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

收稿日期：2014-04-25

Commodore 64：8位元游戏计算机的先驱

Commodore 64这个小面包箱一样的家用电脑影响了整整一代人，它把客厅变成了游戏厅，并使得一些青少年成为令政府头痛的骇客。

非常强大，这是德国CHIP杂志的编辑Schwarz在1983年的6月刊中对Commodore 64做出的评价。当时德国CHIP杂志对这台刚推出半年的家用电脑进行了详尽的评测，而评测结果证明Schwarz的判断是对的。

Commodore 64在1982年的拉斯维加斯冬季国际消费电子展上首次亮相，12年后，它成为了当时历史上最畅销的家用电脑，销售量估计达到了1200~3000万台，但确切的销售数据至今还是一个谜。刚推出时，Commodore 64的销售进展得有些缓慢，当年Schwarz认为这是因为Commodore 64可以使用的软件有限。Schwarz还预计像Easy Calc这样的计算器软件和像Easy Word这样的文本编辑器会使Commodore 64的销量增加。

但事情的发展出乎所有人的意料。绰号“面包箱”的Commodore 64最后并非因为办公软件而畅销，而是作为一个终极游戏机流行了起来。Commodore 64配置的VIC II显示卡拥有当时领先的320×200像素的分辨率，而且它能同时发出3种声音的声卡也是革命性的，这使得Commodore 64成了当时最佳的游戏主机。在Commodore 64电脑上共发行过17 000种游戏。

200万份

“最后的忍者（Last Ninja）”是Commodore 64平台上最成功的游戏，这款游戏在全球一共售出了200万份

游戏发行得如此之猛烈，使得德国联邦青少年媒体管理部门当时完全忙于为暴力游戏备案。但这些公德守护者们只是像堂吉诃德一样和风车作战，因为任何人都可以在Commodore 64电脑上编写自己的程序和游戏，这种情况是政府完全无法控制的。Commodore 64的流行第一次将一整代青少年培养成骇客，并在当时掀起了游戏破解的热潮以及后来Demo制作的潮流。

后来随着Amiga 500这样的16位计算机的出现，Commodore 64不可避免地走上了下坡路，然而即使现在也还有这个“面包箱”的粉丝呢。



2014 Steam Machine
Valve公司推出的游戏主机是Commodore 64的延续。



2002 Xbox
微软的游戏主机Xbox主要采用了PC的组件。



1998 iMac
iMac普及了苹果公司的一体机概念。



1997 N64
任天堂64是以它的64位处理器命名的。



1995 平价个人电脑
Aldi公司的486系列是第一批价格低廉的个人电脑。



1995 PlayStation
配置了32位CPU的PlayStation速度可以达到33.8MHz。



1989 Atari 1040 STE
1040 STE是Atari公司对Amiga 500的回应。



1988 Atari 2600 Jr.
最成功的第三代八位元游戏机。



1987 Amiga 500
Commodore公司的16位计算机。



Commodore 64

发售时间：1982年秋季
停产时间：1994年
内存：64KB
屏幕分辨率：320×200像素
价格：595美元（1982年）

cisis 2014

第十二届中国国际软件和信息服务交易会
CHINA INTERNATIONAL SOFTWARE & INFORMATION SERVICE FAIR 2014

2014全球软件和信息服务高峰论坛暨企业家峰会
CHINA INTERNATIONAL SOFTWARE AND INFORMATION SERVICE FORUM & ENTREPRENEURS' SUMMIT 2014

2014.6.19 / 中国 · 大连

软件的力量
大数据时代的融合创新

THE POWER OF SOFTWARE
THE INNOVATION IN THE BIG DATA ERA

第十二届中国软交会
同期论坛活动请登录官方网站

批准单位： 中华人民共和国国务院
主办单位： 中华人民共和国商务部　中华人民共和国工业和信息化部　中华人民共和国教育部
中华人民共和国科学技术部　中国国际贸易促进委员会　辽宁省人民政府
承办单位： 大连市人民政府　中国服务贸易协会
协办单位： 大连高新技术产业园区管委会　**执行单位：** 大连市对外贸易经济合作局
工作部门： 大连市中国国际软件和信息服务交易中心
垂询电话： 86-411-83655310　**传真：** 86-411-83635468
地址： 大连市西岗区黄河路219号外经贸大厦21层　**邮编：** 116011
网站： www.cisis.com.cn　**中国软交会微博：** weibo.com/cisis

www.dooland.com



明明白白我的“芯”

——探析智能手机处理器市场

随着智能手机市场的井喷式发展，目前的移动智能终端芯片市场群雄并起，除了高通、联发科技、英特尔、英伟达、博通等众多国际厂商之外，包括一些中国内地的芯片厂商也加入了这片战场。而4G、8核、64位技术的相继涌现，也让2014年的智能手机市场具备了里程碑式的非凡意义。

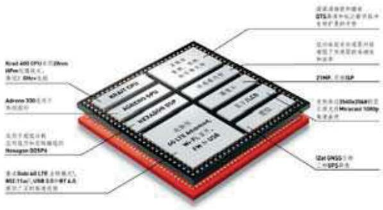
如果要做一项调查：现代人每天接触时间最长的电子产品是什么？估计大部分人的答案既不是电视，也不是电脑，而是朝夕相伴的手机。正如乔布斯所期望的那样，智能手机的出现，给这个世界带来了翻天覆地的变化，人们习以为常的生活方式也正在发生巨大变革。不过对于智能手机中那颗小小的处理器，您又了解多少呢？

虽然乔布斯改变了世界，其封闭式但高利润的智能手机业务，也让一度濒临倒闭的苹果公司在短短几年内摇身变成了全世界最令人羡慕的“土豪”，但是从全球市场占有率来看，一直推崇开源模式的Google才是最大的赢家。Kantar Worldpanel Comtech最新发布的统计数据显示，截止到2014年第一季度，Google推出的Android操作系统在智能手机市场的份额达到了80%；而苹果的iOS操作系统市场占有率仅为17.9%。

Google后来居上式的大获成功，与Android平台的开放模式和激烈竞争不无关系。虽然苹果手机给用户带来了出色的体验，但是Android平台的充分竞争也带来了更低廉的价格、更大的屏幕、更丰富的产品，这让越来越多的用户选择了Android手机。此外4G、8核、64位技术的相继出现，使得2014年在智能手机的发展历程上也具备了非同一般的意义。那么2014年的智能手机市场将发生哪些新变化？未来的智能手机将呈现怎样的发展趋势？为了满足用户不断增长的需求，芯片厂商们又将推出什么样的产品和解决方案？下面CHIP就将通过业界数家重量级芯片厂商的视角，为大家揭示这些问题的答案。

高通处理器

型号	骁龙 200	骁龙 200	骁龙 400	骁龙 410	骁龙 600
参数					
制程	45nm	28nm	28nm	28nm	28nm
核心数目	4	4	2	4	4
主频	1.4GHz	1.2GHz	1.7GHz	1.4GHz	1.9GHz
架构	Cortex-A5	Cortex-A7	Cortex-A53	Cortex-A53	Cortex-A53
GPU	Adreno 203	Adreno 302	Adreno 305	Adreno 306	Adreno 320
最高像素	800 万	800 万	1 350 万	1 350 万	2 100 万
最高分辨率	800 × 1280	800 × 1280	1080 × 1920	1080 × 1920	1536 × 2048
网络支持	3G	3G	4G	4G	3G



高通骁龙800处理器示意图



鲍山泉

美国高通技术公司产品市场总监

高通：提供最快最全解决方案

在手机领域提起高通，可以说无人不知无人不晓。作为移动无线技术及解决方案提供商，高通在手机领域的崇高地位，恰如英特尔在PC领域的遥遥领先。随着近年来全球移动智能终端市场的井喷式发展，高通的市值也水涨船高。2013年8月发布的标准普尔500（S&P 500）排行榜显示，高通市值已经正式超越英特尔，成为美国第29大企业。

谈到智能手机的发展趋势，美国高通技术公司产品市场总监鲍山泉认为，未来手机芯片的集成度还将越来越高，包括以前外围的射频、功率放大、影像处理等单一功能芯片都将被集成到主芯片里。这些变化的驱动力，来源于产品减少成本和压缩体积的需求。就像手机的规格越来越高，但是价格却越来越低，就是源于市场竞争的压力。

“现在手机产品越做越薄，但电池容量却越来越大，因此留给手机芯片的位置和空间都越来越小。而高通将这些模块的功能集成化之后，不仅可以减少芯片体积，而且还能降低功耗，延长电池续航时间。另外4G LTE时代来临，数据的传输速度越来越快，但也导致了多种网络模式并存的局面，譬如中国移动就有GSM、TDS和LTE网络，需要一颗芯片同时支持多模多频段。还有一个趋势就是处理器内部的功能也会更加细分，手机芯片的视频、音频、显示、照相等各种功能，都会做得非常专业和非常强劲。”鲍山泉表示，“目前高通是唯一拥有手机领域所有核心技术的厂家。从CPU、GPU、射频、摄像到NFC等等，一颗手机芯片里能用到的所有核心技术，高通都采用的是自己的东西，不需要获得其他厂商授权。另外每半年时间，高通都会针对从高到低所有的市场发布芯片新品。从两三百元的入门级手机，到好几千元的高端手机，这些手机对芯片的要求是不一样的，而高通都可以为它们提供交付迅速、种类齐全的解决方案。像OPPO这样走精品路线的旗舰级手机，强调屏幕分辨率更高、照相功能更强等差异化特色；而跟运营商走的手机品牌，最主要的任务是把量做上去，因此最关心的是产品上市速度和价格控制。针对这些要求，高通都可以很好地满足他们。”

在用户体验至高无上的今天，手机的应用将会朝着怎样的方向变化和发展，是广大用户非常关心的问题。对此鲍山泉认为，首先照相等多媒体应用会被提到非常高的地位，因为这与用户的体验息息相关；其次屏幕的分辨率会更高，譬如2K屏幕的采用，会让用户的视觉体验有很大改善；再者手机支付等安全问题越来越重要，很多手机厂家都在通过指纹识别等方式来解决余额宝、企业级手机用户的安全问题；还有就是与音频相关的，包括Hi-Fi高清音源的播放和语音操控功能，譬如在开车时通过语音实现手机操控，彻底解放用户的双手。这些都是对用户来说更加便利和实用的功能。为此高通也针对这些变化趋势推出了更加完整和成熟的解决方案，譬如对焦和抓拍速度非常快的照相功能、语音唤醒和语音操作功能、端到云的安全解决方案等，从用户体验的角度帮助合作伙伴对产品加以改进。另外在将产品性能做到最好的同时，高通也在努力将功耗做到最低。

鲍山泉还提到，为了推动LTE在中低端市场的普及，高通还推出了低端的LTE解决方案，并且还提供了一款非常重要的RF360射频芯片，这对于手机厂家降低成本、减轻难度大有裨益。另外为了改变同质化价格战导致行业利润下滑的现状，高通还会将一些高端功能逐渐引入低端市场，推出差异化的解决方案，帮助合作伙伴摆脱红海竞争进入一个良性的循环。

骁龙 602A	骁龙 610	骁龙 615	骁龙 800	骁龙 801	骁龙 805	骁龙 808
28nm	28nm	28nm	28nm	28nm	28nm	28nm
4	4	8	4	4	4	2+4
1.5GHz	1.8GHz	4 × 1.8GHz+4 × 1.0GHz	2.3GHz	2.5GHz	2.7GHz	1.3GHz
Cortex-A53	Cortex-A53	Cortex-A53	Krait 400	Krait 400	Krait 450	2 × Cortex-A57+4 × Cortex-A53
Adreno 320	Adreno 405	Adreno 405	Adreno 330	Adreno 330	Adreno 420	Adreno 418
2 100 万	2 100 万	2 100 万	2 100 万	2 100 万	5 500 万	5 500 万
1536 × 2048	2048 × 2560	2048 × 2560	2048 × 2560	2048 × 2560	4K	4K
3G	4G	4G	4G	4G	4G	4G



博通公司将"Connecting Everything"视为自己的使命。

Rahul Patel

博通公司移动与无线集团无线连接部副总裁



博通：提供完整方案才能笑到最后

对通信市场缺乏了解的读者，可能会将博通误认为高通。然而博通公司总裁兼首席执行官Scott McGregor却语出惊人："全世界99.98%的通信数据传输，都至少要通过一颗博通芯片。"由此可见博通在通信产业中的重要地位。

对于中国移动推出的TD-LTE与之后发布的FDD-LTE标准之战，博通公司移动与无线集团无线连接部副总裁Rahul Patel表示，博通对TD-LTE和FDD-LTE没有任何偏见和偏好，因为博通的芯片同时支持两种标准，所以这会交给市场和消费者自己选择。针对中国非常火热的千元手机市场，博通既有廉价的双核方案，也有四核的单芯片解决方案，并且其引脚完全兼容，客户可以根据自己的价格档位选择最适合的芯片。

面对英特尔等厂商在移动互联市场的发力，Rahul Patel不无自豪地表示，包括英特尔、英伟达等在内的厂商，其芯片中采用的Wi-Fi都包含有博通提供的解决方案。另外博通认为，只有能够提供包括基带、射频、Wi-Fi、NFC、GPS等完整解决方案的厂商，才有很大几率在移动互联网市场上存活下来，而博通肯定是其中的一家。"移动互联市场肯定有一个融合或合并的过程，只有那些能够提供完整的芯片解决方案的厂商，才有可能在这个市场上取得更大成功。"

谈及智能手机应用需求的新变化，Rahul Patel认为主要有以下几个方向：一个是多媒体、流媒体播放，另外一个则是LTE多媒体广播，也就是多播技术。以前在3G应用环境中，如果内容提供商要做1920×1080这种全高清视频是不太可能的，因为3G传输带宽有限，用户无法获得流畅播放体验。但是在升级到4G LTE之后，因为数据传输带宽比以前增加了很多，所以高清内容的传输会成为一个非常大的发展趋势，许多用户很可能会从以前的低码率视频转到高清视频上来。为了应对这种需求改变，博通将会推出更强大的无线接入技术，帮助合作伙伴将其更快地推广到最终用户手上。

在潜力巨大的国内智能手机市场，博通也有着数量众多的合作伙伴。譬如在基带产品方面，像天语、TCL、中兴、基伍等厂商都采用了博通的解决方案，从单核、双核到四核产品都有发货。而像魅族、小米包括其他一些大厂的旗舰机型，其手机中的Wi-Fi和连接技术也都用的是博通的解决方案。

"整体来说，博通在2014年希望跟中国所有的合作伙伴都能全面开花，通过密切合作来推广手机市场。博通在全球市场无论是WCDMA还是LTE，都处于领先地位，而且博通还能够帮助中国厂商走出国门，拓展海外市场。比较典型的例子就是中兴某一款手机采用了博通的WCDMA方案，并且在美国T-Mobile的发货量达到了百万以上，这种中国手机在美国市场发货百万以上的例子是很少见的。除了美国之外，我们还能帮助很多其他厂商向亚非拉国家和全球各地发货，这也是博通在国内的另外一个合作方向。"Rahul Patel表示。

英特尔处理器

型号 / 参数	凌动 Z2580	凌动 Z3480	凌动 Z34XX	凌动 Z35XX
制程	32nm	22nm	22nm	22nm
核心数目	2	2	2	4
最高主频	2.0GHz	2.13GHz	2.13GHz	2.3GHz
架构	Clover Trail+	Merrifield	Merrifield	Moorefield
GPU	PowerVR SGX544 MP2	PowerVR G6400	PowerVR G6400	PowerVR G6430
最高像素	1 300 万	1 300 万	1 300 万	1 300 万
网络支持	4G	4G	4G	4G



英特尔CEO科再奇展示基于Merrifield架构凌动处理器的智能手机。

陈荣坤

英特尔公司产品架构事业部副总裁、移动通信事业部中国区总经理



英特尔：我们正在缩短差距

在英特尔公司，CHIP记者采访到了刚从巴塞罗那MWC 2014世界移动通信大会上返回的英特尔公司产品架构事业部副总裁、移动通信事业部中国区总经理陈荣坤。“虽然MWC是个很有意思的展会，有很多新东西，但是从创新的角度来看，多数只有小微创新而没有重大变革，因此亮点其实并不多。”陈荣坤表示，“这样来看，英特尔新发布的7260平台在 LTE上的革新，相对于第一代平台而言已经是一个很大的进步，缩短了我们与行业最顶尖厂商之间的差距。”

提及英特尔的移动战略，陈荣坤透露，从底层的数据更新到前端的智能设备，英特尔希望做的是让数据到数据间更加智慧、更加互联。预计到2018年，全球智能设备的数量会高达870亿，这些设备的相连其实都是数据之间的传输。因此为其提供互连的技术和平台相当重要。英特尔的目标就是要提供尺寸更小、功耗更低、计算能力更强的技术解决方案和平台。而在2014年英特尔的目标，就是在移动市场上实现大于去年4倍的出货量。

谈到移动市场日新月异的技术创新，陈荣坤认为，驱动相关技术向前发展的，恰恰是用户的期待。例如更强的计算能力、图形处理能力，更快的LTE上传和下载速度，这些都是用户期待值增高所带来的变化。而这也给英特尔提供了一个大舞台。

“英特尔在提供计算能力方面有着非常大的优势。并且英特尔推出的双核产品在ODM平台表现非常好，被合作伙伴认可是迈向市场的第一步。在刚结束的巴塞罗那MWC上，英特尔宣布将于2014年上半年上市Merrifield双核平台，下半年推出Moorefield四核平台。这两个都是基于64位技术和22nm工艺的平台，能够向中高端的主流手机提供强劲的计算性能。从对比测试来看，在计算性能、网页浏览、媒体使用等方面，它们都提供了非常优异的表现。”陈荣坤说道，“64位技术又有哪些优势？随着大家对手机设备的要求不断提高，包括对超高清视频的青睐，都需要与之匹配的计算能力。过去十年来，英特尔都在研发和制造64位处理器，所以我们在64位计算领域有相当明显和领先的技术优势。与此同时，英特尔也在构建软件合作生态系统，使厂商在开发软件的时候能够适应64位平台的需要。随着我们合作开发的进一步开展，相信这种合作在未来还会越来越紧密。”

在未来一段时间里，对于用户对智能手机等智能终端设备的应用需求变化，英特尔是怎样判断的呢？陈荣坤表示主要有三个方面，一是用户需要电池续航时间更长的产品，因此在产品功耗控制上会有更高的期待值；二是多媒体应用方面，用户会要求手机的图形处理器和CPU都能提供很好的性能；三是从外形上来看，薄、小、酷的产品，一直都是广大用户追求的目标。

“至于ARM架构与x86架构两大阵营的竞争，原本两者是在不同领域有着各自的优势，井水不犯河水。但是近几年来，双方都出现了向对方领域渗透的变化趋势。目前在移动领域，ARM架构产品仍然有着90%以上的市场占有率，但是相信未来ARM和x86还会继续开展竞争。这也验证了计算市场和移动市场的融合趋势。”陈荣坤说道。

英伟达处理器

型号 参数	Tegra 3	Tegra 4i	Tegra 4	Tegra K1
制程	40nm	28nm	28nm	28nm
核心数目	4+1	4+1	4+1	4+1
最高主频	1.6GHz	2.3GHz	1.9GHz	2.3GHz
架构	Cortex-A9	Cortex-A9 r4	Cortex-A15	Cortex-A15 r3
GPU	12 个 GeForce GPU 核心	60 个 GeForce GPU 核心	72 个 GeForce GPU 核心	192 个 NVIDIA CUDA 核心
最高分辨率	1536×2048	1200×1920	2000×3200	2160×4096
网络支持	3G	4G	4G	4G



英伟达Tegra K1芯片极高的硬件规格令人惊叹。

邓培智

NVIDIA（英伟达）中国区技术与解决方案高级顾问



英伟达：多核心不等于高性能

在GPU图形芯片领域，英伟达一直有着引以为傲的产品和技术优势。在以Tegra系列吹响进军移动芯片市场的号角之后，英伟达的Tegra 3、Tegra 4等产品也激起了一定的反响。

“从英伟达的角度来看，我们还是比较专注在自己擅长的领域。与其他芯片厂商相比，英伟达认为自己最重要的核心竞争力在GPU上面，英伟达在这方面也有非常多的积累。实际上，近年来移动设备在每个方面都有很大的发展，不管是GPU、CPU、视频、音频还是Modem等方面。不过我们认为未来最重要、发展空间最大的，还是视频方面。经过这么多年的发展，GPU生态圈已经非常成熟，除了可以处理2D、3D图像、视频这些东西以外，今后GPU在移动处理器中还会承担更加重要的作用、做更多的事情。而英伟达在GPU方面很有优势。”对于目前移动芯片市场的格局，NVIDIA（英伟达）中国区技术与解决方案高级顾问邓培智表示，“对于手机来说，通过GPU可以做到很多以前难以做到的事情，比如利用GPU计算来实现主动降噪，通过高级算法把人声和背景声很好地分离出来。另外在汽车安全相关领域，包括像交通标志的识别、车道的识别、行人的识别或者行为的分析等等，GPU都可以大展身手。”

邓培智表示，英伟达每个方面都在不断取得进步。从Tegra K1开始，移动处理器和桌面高性能计算GPU，从功能上来说已经没有区别，但是在功耗控制方面却有明显提升。除了GPU以外，CPU方面也有很大进步。过去移动处理器的CPU和桌面CPU的性能可能会有10倍差距，Cortex-A15推出后变成了只有2~3倍差距，今年下半年即将推出的Denver架构GPU，其能力更是接近笔记本电脑处理器，会更进一步拉近两者之间的差距。基带方面，英伟达收购Icera之后会更容易地通过软件更新来支持更多标准，使用英伟达modem的移动设备也会很快上市。

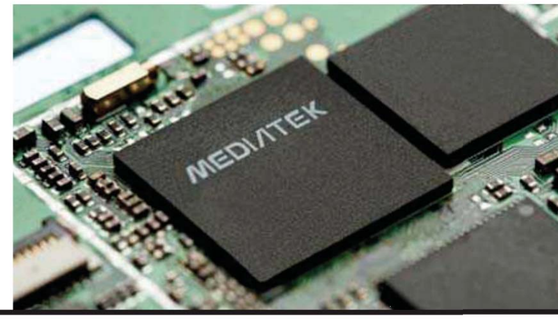
“随着智能手机和平板电脑的分辨率赶超笔记本电脑和台式机，GPU在移动处理器方面会越来越重要。英伟达不仅在GPU方面有很多新技术，而且非常关注GPU每一代架构的性能功耗比，像Kepler的性能功耗比就非常优异，前不久推出的基于Maxwell架构的台式机显卡GTX 750Ti和GTX 750，功耗只有60W，性能却和100W以上功耗的显卡持平，其性能功耗比较Kepler还要高出一倍。”邓培智表示，“当然我们也有很多其他方面的优势，比如说Denver架构的GPU，就是英伟达设计的第一款64位GPU，可实现很高的单线程和单核心的能力。”

对于4G、8核、64位技术的相继出现，邓培智认为4G和64位技术对于移动处理器来说都是非常重要的机会，因为4G意味着用户可以随时随地获得更丰富的多媒体应用；而64位技术的出现则解决了32位技术的内存容量瓶颈，可以进行更复杂的应用。然而说到8核时，他表示核心数目虽然非常重要，多核心在处理多任务时会有更大优势，在任务切换时也会快很多，但还是要看具体型号。因为8核Cortex-A7架构处理器在绝大部分应用程序下的表现，还没有双核Cortex-A15的体验好。譬如苹果手机连4核处理器都没有，但却可以提供非常棒的用户体验。

邓培智还透露，Tegra K1将推出32位和64位的不同版本。其中即将上市的32位版本采用4核Cortex-A15和Kepler架构，可能在下半年发布的64位版本则采用双核Denver和Kepler架构。尤为难得的是，这两款产品仍然基于28nm工艺，只凭借架构上的改变就获得了超高的性能功耗比。

联发科技处理器

型号	MT6517	MT6577	MT6572	MT6582
参数				
制程	40nm	40nm	28nm	28nm
核心数目	2	2	2	4
主频	1.0~1.2GHz	1.0~1.2GHz	1.3GHz	1.3GHz
架构	Cortex-A9	Cortex-A9	Cortex-A7	Cortex-A7
GPU	PowerVR SGX531	PowerVR SGX531	Mali400 MP1 500MHz	Mali400 MP2 500MHz
最高像素	800 万	800 万	500 万	1 300 万
最高分辨率	720×1080	720×1080	540×960	720×1080
网络支持	3G	3G	3G	3G



联发科技处理器芯片

联发科技：Turnkey模式与田忌赛马

从过去的“山寨机”时代，一直到今天的智能手机市场，联发科技都是一个无法绕开的存在。原因就在于联发科技推出的“Turnkey”交钥匙模式，对整个手机产业生态圈都带来了举足轻重的影响。该模式通过为手机厂商提供一站式解决方案，极大地简化了手机研发制造环节，降低了准入门槛，缩短了生产周期，因而得到了包括高通、英特尔等众多芯片厂商的争相效仿。

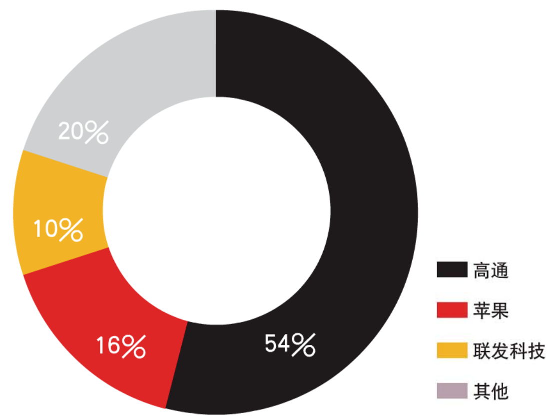
然而非常遗憾的是，由于联发科技发言人出差以及时间关系，所以CHIP记者在截稿前仍然未能拿到厂商的采访回复，不过这并不妨碍我们对其产品和市场策略进行解读。

在2G和3G手机时代，联发科技都是主流手机芯片市场上的佼佼者，并成为了高通最有力的竞争对手之一。然而在迈入4G时代之际，由于相关解决方案迟迟未能上市发售，导致联发科技不得不将刚刚发布的芯片新品——原本定位中高端市场、但只支持3G技术的8核MT6592处理器，拉低身价打入主流市场。我们只要环顾一下周围就不难发现，最近国内各家手机品牌接二连三发布的千元8核智能手机，清一色地采用了这款MT6592芯片。在4G阵营主力队员暂时缺阵的情况下，联发科技祭出“田忌赛马”的法宝加以应对，也不失为争夺消费者眼球的有效手段。然而这种方式也仅仅是应急之计，尽早将支持4G技术的MT6595处理器发货给手机厂商，联发科技才能彻底摆脱如今的被动局面。

责任编辑：彭承文peng_chengwen@chip.cn

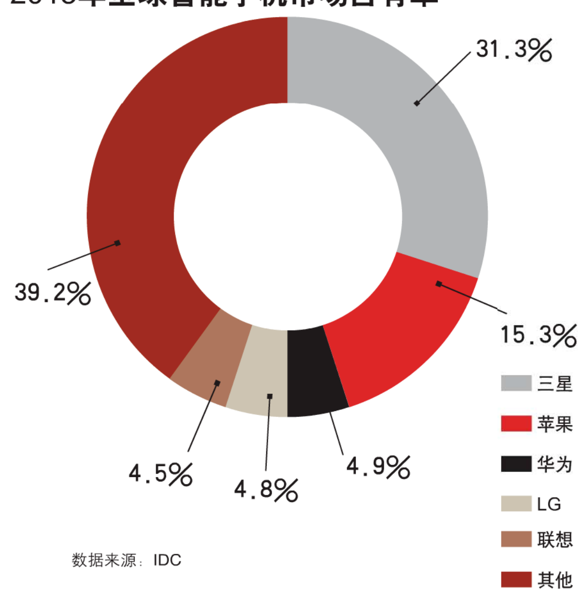
收稿日期：2014-04-28

2013年全球智能手机处理器市场占有率



数据来源：Strategy Analytics

2013年全球智能手机市场占有率



数据来源：IDC

	MT6588	MT6589(M)	MT6589T	MT6592	MT6595
	28nm	28nm	28nm	28nm	28nm
	4	4	4	8	8
	1.7GHz	1.2GHz	1.5GHz	1.7~2.0GHz	1.7~2.5GHz
	Cortex-A7	Cortex-A7	Cortex-A7	Cortex-A7	4×Cortex-A17+4×Cortex-A7
	PowerVR SGX544 600MHz	PowerVR SGX544 286MHz	PowerVR SGX544 357MHz	Mali400 700MHz	PowerVR 6 系列
	1 200 万	1 300 万	1 300 万	1 300 万	2 000 万
	800×1280	1080×1920	1080×1920	1080×1920	1440×2560
	3G	3G	3G	3G	4G

让移动设备之间的分享成为潮流

闪迪欢欣畅享无线闪存盘与媒体存储器专题测试





无线媒体存储器不仅内置了存储空间，还可而且插SD卡成为无线读卡器。



无线媒体存储器配置了MicroUSB充电接口，可与多数智能手机共用线缆。



无线闪存盘既有USB接口的滑动保护盖设计，也具有MicroSD卡插槽。



其标准USB接口可直接从电脑中快速拷贝文件，再进行多人的无线分享。

曾经有人想过，如果闪存盘和读卡器能具备Wi-Fi无线传输功能的话，那岂不是能解决很多移动设备内置存储不够用的问题？闪迪新推出的无线闪存盘和媒体存储器就是为解决这一问题而设计的两款产品。本期CHIP将对它们进行详细解读，看看它们究竟能为用户带来哪些应用功能和体验。

如今，智能手机和平板电脑已成为人们工作和休闲娱乐中不可或缺的移动设备，每个设备中的文档、照片、视频以及诸多的应用程序等占据了绝大部分的内置存储空间。因此，扩充容量成为许多移动设备的难题。例如，很多的iPhone、iPad、iPod touch、Kindle Fire 和 Android 等移动设备容量都受到限制，即使是可扩容的Android手机和平板电脑等，也会由于用户的疏忽，而导致可用空间日益紧缩，快速扩容成为难以解决的问题；在文件分享上，常见的电脑之间通过闪存盘进行分享的方式，难以在普通电脑主机与Pad等平板电脑之间实现，这也给时下流行的“分享”应用造成了困难；虽然手机间可通过蓝牙、微信或微博等方式进行分享，但是iOS与Android系统间的巨大隔阂，让用户难以达成分享视频内容的愿望；在工作会议时，投影机和PPT等文档是最为常见的使用方式，因为很多工作的文档都需要以投影的方式来展现给各位同事，但统管投影仪的同事时刻处于高热和高辐射的煎熬之中。另外，在日常生活中，“低头族”们只顾个人欣赏移动设备中的照片和视频，往往忽略了与友人或家人共同欣赏照片和视频来增进感情。在旅途中，怎样快速地与友人分享自己的“大作”？手机拍摄了大量的照片，容量不足了又该如何是好？

现在，以上的问题被小小的无线闪存产品轻松解决了，那就是闪迪的欢欣畅享系列无线闪存盘与无线媒体存储器两款产品。这两款产品看似只是在闪存盘和SD卡读卡器中增添了无线热点功能，但其实却能极大地拓展各种移动设备的容量，并实现多种设备间的跨平台分享功能，破除了几乎所有的移动多媒体设备间的各种阻隔。

以闪迪欢欣畅享无线闪存盘为例，它在普通USB闪存盘的基础上加入了可充电电池、Wi-Fi模块以及MicroSD读卡器等部件，将分享和展示变成极为简单的方式。该无线闪存盘采用了一键开启Wi-Fi热点功能的方式，支持同时连接8台手机和平板电脑等移动设备，也可为3台设备传输实时视频，更支持用户设定访问密码，而内置的电池则可提供4小时连续播放视频的续航能力。

在使用时，用户可通过其标准USB接口连接电脑主机来拷贝文件，再开启它的Wi-Fi功能，通过手机、平板电脑中的“SanDisk Wireless Flash”应用程序（iOS和Google Play市场中免费下载）连接即可查看文档、照片，并聆听音乐或播放视频等。









在测试中，该无线闪存盘可同时在iPhone、iPad和Android设备中进行视频播放且极为流畅，而且连续播放视频的续航力可达到4.5小时。另外，由于该闪存盘是通过MicroSD卡与插槽结合来进行内容存储，因此也可将它作为多个MicroSD卡的无线读卡器来使用。此外，其标准USB接口的配置也同样适合办公用途。例如，在会议时，只需一个小小的它，便可抛开投影机，让众多同事同时在各自设备上观看同一文档等内容，节省购置投影机的成本。

再看另外一款闪迪欢欣畅享无线媒体存储器，它采用了铝制外壳与黑色立体格纹的造型设计，配备了标准SD卡插槽、MicroUSB接口以及电源开关等等，但其最大的特色则是内置了64GB闪存与自带Wi-Fi热点功能。同时，它也必须使用专门的移动设备的应用程序（SanDisk Media Drive）。该应用程序可在iPad和iPhone等设备上显示该媒体存储的剩余电量、可用容量以及SD卡的剩余容量，为用户及时了解可使用的时间和可供拷贝的空间提供帮助。另外，该媒体存储器既有内置存储，也可插SD卡。试想一下，在当今自顾自玩平板电脑、手机等设备的现状下，人们往往忽略了“独乐乐不如众乐乐”那般与家人共同观看家庭照片或视频的乐趣，但通过该无线媒体存储器，用户就可将各种多媒体文件与家人齐分享、共欣赏。另外，在与好友们外出旅游时，用户也可将自己刚刚拍摄的“大作”与友人同赏，只需将相机中的SD卡插入该无线媒体存储器中，友人即可通过自有的移动设备来查看，自己的“得意”照片与视频便可在无Wi-Fi网络的景点及时分享。

这两款闪迪欢欣畅享无线产品，不仅具备与移动设备进行无线连接的特性，更通过内置存储和可插卡的方式，极大地扩展了移动设备的存储容量。而且，它们还支持多设备连接与多设备同时观看照片、视频，让分享成为一件更直接、更简易的事情。

+ 无线信号稳定、多设备同时连接时的视频播放流畅；而无线媒体存储器的可插卡设计，更可成为摄影爱好者的无线读卡器。

− 无线闪存盘的USB接口非USB 3.0标准；无线媒体存储器不支持CF卡插槽。

¥ 768元（闪迪欢欣畅享无线闪存盘64GB）

888元（闪迪欢欣畅享无线媒体存储器64GB）

1 在iOS和Android系统中，用户可直接下载这两款产品的应用程序。2 无线闪存盘支持上传照片、视频备份功能。3 以无线闪存盘为例，用户可进行密码保护的设置。4 在实际观看视频时，两款产品的表现都十分流畅。

产品参数（闪迪欢欣畅享无线闪存盘）

无线协议	802.11 b/g/n (2.4GHz)
连接范围（m）	45
安全密码	WEP、WPA
电池类型	内置锂聚合物电池
最多连接设备数量	8
同时播放多媒体文件设备的数量	3
连续播放时间（h）	4
接口类型	USB 2.0
支持设备	iPad、iPhone、Kindle Fire、Android 设备以及PC和Mac 计算机

产品参数（闪迪欢欣畅享无线媒体存储器）

无线协议	802.11 b/g/n (2.4GHz)
连接范围（m）	45
安全密码	WEP、WPA
电池类型	内置锂聚合物电池
最多连接设备数量	8
同时播放多媒体文件设备的数量	5
连续播放时间（h）	4
接口类型	MicroUSB
支持设备	iPad、iPhone、Kindle Fire、Android 设备以及PC和Mac 计算机

CHIP 推荐指数 ●●●●●



尼康D4S数码单反相机专题测试

积跬步以致千里

尼康D4问世已经两年有余，尼康又推出了更新的D4S。与D4相比，它在外观、像素数、连拍速度等关键指标上其实并无太大变化，那么它究竟有哪些值得关注的改进？又能为专业摄影师带来怎样的益处？本期CHIP将以D4S与D4相比较的方式，详细解读这位“新旗舰”的特点。

对于体育、野外和战地等专业摄影师来说，一台专业的单反机型不仅需要全面的防护以及高速连拍等方面的性能，而且还需要机身能提供可提升拍摄成功率的对焦性能，包括自动白平衡也需更加精准。此外，视频拍摄的性能也需顺应时代进步的步伐。总而言之，摄影师对相机的要求永远都是更高、更快、更准。

其实，D4S的推出并不太出人意料。首先，尼康不可能让佳能的EOS-1D X长时间凌驾于D4之上，这对其专业市场以及品牌形象不利。其次，EXPEED 4（D5300）已推出半年有余，尼康理应凭借其更强的处理性能来改进旗舰机型的配置。最后，尼康新旗舰机型更应借鉴竞争对手EOS-1D X中在自动对焦方面的长处，来提升专业摄影师的实际使用体验。可以说，尼康更应凭借D4S重新定义“旗舰”的性能与特征，以此来获得更多摄影师的注目。

处理核心升级

在影像传感器和处理器等核心元件方面，D4S与D4相比最大的变化莫过于D4S由EXPEED 3升级至EXPEED 4，将影像处理的效率提升了约30%，不仅将最

D4S机身配置



高ISO感光度由之前的ISO 204800提升至ISO 409600的新高，而且更将单次的最多连拍张数由100张提升至200张（CF卡）。虽然摄影师未必经常需要一次连拍如此之多的照片，但有谁不想要更多的连拍张数呢？摄影师们可以这样说：“我一年内都未必有一次需要连拍100张以上照片的机会，但是我还是希望相机能提供更多的单次连拍张数，不怕一万，就怕万一。”从这样的数据处理性能上来看，EXPEED 4比EXPEED 3有大幅提升。

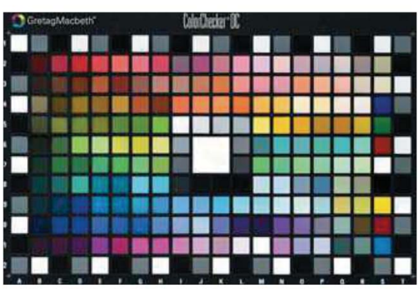
在影像处理上，EXPEED 4采用了接收传感器14位影像信息再进行16位的算法处理，尽可能多地保留影像的峰值等数据。从D4S的光电转换性能的实际测试数据来看，它的暗部层次保留得更佳，比D4多出约两级色阶。而且其影像的明暗过渡更加平滑，色阶断层几乎消失不见。另外，EXPEED 4影像处理器在测量白平衡上采用了更新的智能算法以及精细测量的功能，着重对人工光源、复杂光源以及大光比等环境下的人物肤色还原进行了改良，并且对暗光环境下的色彩还原也进行了提升。

拍摄性能升级

D4S在D4的自动对焦模式基础上，新增了组区域AF模式。该对焦模式采用了4个菱形分布的对焦点与其菱形中心的初始对焦点相配合，对运动物体进行高速对焦。在该模式中，D4S将51个对焦点按照横竖顺序划分为3行×9列，总计27个区域。通俗地讲，该对焦模式就是通过菱形中心的对焦点进行对焦，而4个菱形分布的对焦点则进行主体的概率捕捉。这是因为在拍摄高速运动物体时（赛场上的运动员等），在单点、自动选择对焦点以及3D追踪等对焦模式下，运动物体时常与对焦点错开，或是有时相机将广告条幅等误判为主体进行误对焦。而此种组区域AF模式是利用4个较大面积的对焦点组成一群，结合它们所围绕的中心对焦点进行比对，进行更易于追踪主体的对焦并提升对焦的精度。从这一点上来说，D4S充分考虑到了摄影师在实际拍摄中在对焦方面可能遭遇的多种不可控因素。

虽然D4S的最高连拍速度依旧是11fps，但这是在连续对焦和测光的情形之下也能达到的速度，而前一代的D4只能在固定第一张的对焦点和曝光值时才可达到此速度，但在连续对焦模式时仅能实现10fps的速度。因此，D4S在连拍速度上还是做出了一定的升级。

另外，D4S将锂电池由EN-EL18升级为EN-EL18a，容量由2 000mAh增加至2 500mAh，满电的续航力也由2 600张升至



风景色彩



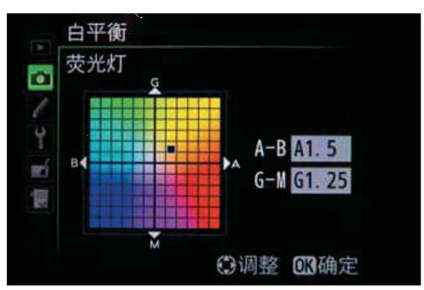
鲜艳色彩

色彩

得益于EXPEED 4影像处理器和优化后的影像算法，D4S提升了自动白平衡下的还原精准度。因此，其标准、风景和鲜艳等色彩模式的色彩偏差更小且色彩饱和度更自然。同时，它对各光源下人物肤色的还原也更加精准。

D4S的特色

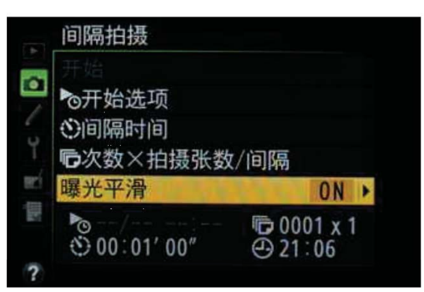
D4S除了换装EXPEED 4影像处理器之外，更对之前机型在实际应用的各方面进行了改良。例如，白平衡微调的幅度更精细化，自动对焦时捕捉运动主体的性能更强，而且，还针对延时摄影和视频的曝光控制方面进行优化。



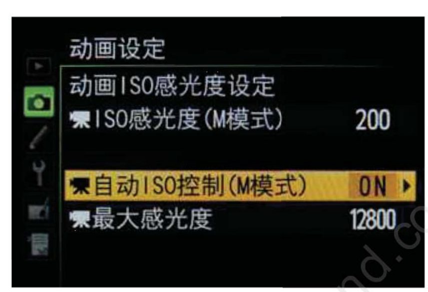
与D4相比，D4S可在各种白平衡模式下，进行约0.25级/0.5级步进的更精细微调。



从光学取景器中看去，组区域自动对焦模式能较完整的覆盖主体。



开启曝光平滑过渡功能后，可缓解延时摄影下的云朵蔽日造成的瞬间“闪黑”现象。



在M模式下使用视频的自动曝光控制功能，D4S的ISO可随场景的明暗进行自动调整。

3 020张，在一定程度上减少了摄影师在拍摄过程中遭遇“没电”的尴尬情形。

此外，为了提升摄影师的操控体验，D4S对机背的两个四方向副选择器的表面质感以及存储卡盖的左上角（大拇指位置）进行了改良，从根本上解决了右手拇指长时间按压时的硌手之感，更提供了良好的握持感以及防滑性能。

影像质量升级

虽然D4S的像素数依旧维持在1 600万级别，但通过全新的EXPEED 4以及改良的影像算法为影像质量带来了提升，具体表现在自动白平衡精确度、锐利度以及高感控噪等方面。其实，之前尼康在EXPPED 4推出之际，就已在EXPEED 3处理器中对影像算法进行了改良。例如，尼康Df在自动白平衡的精准还原方面就明显强于之前的机型，尤其是在复杂色温环境中对人物肤色的还原更贴近真实。另外，Df在ISO 3200以上感光度影像噪点的控制方面，也略好于同像素数的D4。

从实际测试结果来看也是如此，D4S换装了EXPEED 4之后在白平衡、高感控噪以及影像的锐利度方面均强于上一代的D4。在最重要的影像噪点的测试中，D4S与D4相比，ISO 100~ISO 3200感光度下的影像噪点基本相同，但是在ISO 6400~ISO 204800感光度时，D4S的影像噪点均比D4有所下降，其高感控噪方面的优势开始凸显。此外，D4S将1080p的视频帧率由30fps升级至60fps，达到了更加流畅的视觉效果。而且，它还对视频拍摄时明暗场景的变化采用了更加平滑的曝光调整功能。比较典型的例子是从昏暗的室内连续拍摄至明亮的室外时，它可对ISO感光度进行顺滑的自动调整（固定光圈和快门速度时），杜绝了画面出现“爆白”的情形。同样，在进行延时摄影时，D4S也可对风景中的亮度变化进行智能侦测并及时做出平顺的曝光调整，从而避免了云朵遮日时景物“渐黑”的现象。

结论

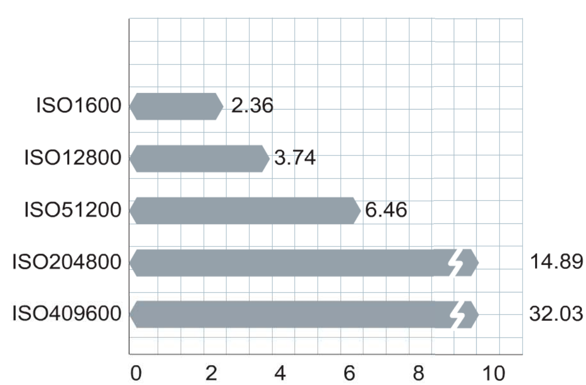
整体上看，尼康D4S在外形、像素数、对焦模块以及连拍速度等方面均无“质”的提高，但是却通过各种细微之处的改良和升级，提高了整体的操控体验、影像质量以及拍摄性能。例如，对D4S机背的八向多重选择器和四向副选





噪点

在噪点测试中，D4S得益于最新EXPEED 4影像处理器和算法的改良，其各感光度下的影像噪点均比D4有所减少。而且在ISO12800~ISO409600感光度此等极端高感下，其影像噪点中的红色和绿色的噪点的减少幅度更加明显，减少了受噪点影响而导致画面色调偏差较大的情形。



择器进行重新设计，让摄影师的操控感更佳；新增的AF区域模式、新对焦算法以及更多的连拍张数，让抓拍快速运动物体成功率大幅提高，为摄影师们凭借决定性瞬间来赢得“普利策奖”提供了更大的可能；其更锐利、噪点更少的影像质量以及更精准的白平衡，更能减轻后期调整的工作量；而全高清的60p逐行视频、明暗场景以及间隔拍摄下过渡的自动曝光控制，更周全地顾及到了实际拍摄中的诸多难以掌控的客观因素。可以说，D4S并没有将重心放在“参数党”所热衷的硬件配置方面，而是立足于提供更良好的操控体验、更出色的影像质量以及更高效的影像成功率等设计理念。值此巴西世界杯临近之际，相信赛场周围必将出现更多D4S的身影。

责任编辑：龚力gong_li@chip.cn

收稿日期：2014-04-27

分辨率

在分辨率测试中，虽然D4S在像素数方面与之前的D4相同，但是在EXPEED 4和AF-S 尼克尔58mm F1.4G镜头共同的提升作用下，其影像分辨率均高出D4约200LW/PH以上的水平。而且，受该镜头边缘成像的正面影响，D4S的边缘分辨率更是提升了500LW/PH以上的幅度。







	尼康 D4S	尼康 D4
排名	第4名	第6名
价格（元）	40 999	39 309
电话	4008201665	4008201665
网址	www.nikon.com.cn	www.nikon.com.cn
评估		
总评估	94.6	87.5
图像质量	90.9	76.5
配置/人性化设计	95.4	100
功能/规格	99.8	88.1
文档/服务	96.9	84.6
实测数据		
图像质量		
ISO400噪点得分	86.6	85.8
ISO1600噪点得分	87.0	79.8
中心分辨率	28.86	26.66
中央水平线分辨率	27.01	26.46
中央竖直线分辨率	27.21	26.72
对角线分辨率	24.79	21.41
左上水平线分辨率	17.24	11.41
右下水平线分辨率	18.19	12.08
色彩加权得分	88.53	64.42
光电转换样张亮度最大差值	235.07	231.74
配置与人性化设计		
菜单文字是否为中文	•	•
是否支持曝光步长设定	•	•
是否支持ISO感光度警告显示	•	•
重放时是否显示丰富的拍摄参数	•	•
是否设置竖拍手柄（快门）	•	•
功能与规格		
是否支持B门拍摄	•	•
快门速度范围（秒）	1/8000~30	1/8000~30
最高闪光同步速度	1/250	1/250
ISO值可设定范围	100~25600	100~12800
ISO值可扩展范围	50~409600	50~204800
最高连拍速度（fps）	11	11
连续对焦、测光下的最高连拍速度	11	10
CF卡最多可连拍张数（张）	200	100
AF区域模式	单点、动态区域、3D 跟踪、自动区域、群组区域	单点、动态区域、3D 跟踪、自动区域
全高清视频帧率	60	30
视频下曝光自动调整功能	•	–
是否支持景深预览功能	•	•
照片重放时是否支持旋转照片	•	•
是否支持自动清洁CCD功能	•	•
存储卡类型	CF、XQD	CF、XQD
数据传输接口类型	USB2.0 MiniHDMI	USB2.0 MiniHDMI
文档与服务		
是否是中文文档	•	•
质保期限（年）	1	1
技术规格		
最大像素数（百万）	16.2	16.2
最大图片拍摄分辨率	4928×3280	4928×3280
影像感应器类型	CMOS	CMOS
影像感应器尺寸（mm）	36mm×23.9mm	36mm×23.9mm
LCD尺寸（英寸）	3.2	3.2

•是　–否
顶级（100.0~90.0）　高级（89.9~75.0）　中等（74.9~45.0）　不推荐（44.9~0.0）
总分（最大 100）



ThinkPad New X1 Carbon超极本专题测试

创新与经典共舞

作为ThinkPad创新设计的标杆产品，ThinkPad X1 Carbon自诞生之日起就完全颠覆了用户对ThinkPad的固有印象。而在触控操作日益流行的今天，ThinkPad New X1 Carbon又能给我们带来哪些创新与惊喜呢？CHIP在本期专题测试中将揭晓答案。

在CES 2014上，ThinkPad发布了全新14英寸碳纤维超极本New X1 Carbon，这款产品既是针对高端商务人士推出的一款超轻薄高端超极本，也是对ThinkPad X1 Carbon的一次全面升级。

更轻、更薄、更坚固

作为一款价格过万的旗舰产品，ThinkPad New X1 Carbon机身顶盖由碳纤维材质构成，碳纤材质的选用不但使机身顶盖部分更加坚固，同时还有效地降低了主机重量。因为与传统金属材质顶盖相比，该维材质具有超轻薄、超坚固、超强韧、超耐久等特质，而且在厚度相同的情况下，其重量仅为镁铝合金的三分之一。这使得ThinkPad New X1 Carbon可以既坚固又轻薄，在屏幕达到14英寸的情况下，整机重量仅有1.27Kg，比Macbook Air 13的1.35kg还轻，厚度则只有17mm，当之无愧地成为了目前市场上最轻薄的14英寸商用超极本。

作为一款超轻薄的超极本，ThinkPad New X1 Carbon主机部分厚度仅有14mm，对散热的考验更加严峻，因为更薄、更小的超极本空气流动空间更少。此外，由于ThinkPad New X1 Carbon的内部空间窄小，所以留给散热风扇的空间也非常有限。为了解决散热问题，联想在ThinkPad New X1 Carbon上采用了最新设计的“鹰翼风扇”，该风扇借鉴猫头鹰的翅膀设计，扇叶片更多，厚度更薄，更多的风扇叶片能够有效提高风扇对热量的引导效率，再加上出色的双铜热管导热，所以能够将机身内部热量快速带到外部，从而加强散热效率。

为了保证更好的用户体验和降低风扇噪音问题，联想从猫头鹰身上找到了设计灵感，将其运用于其超极本的散热风扇

设计：猫头鹰能在夜晚悄无声息地捕食，得益于其独特的羽毛排布，其翅膀周边的细毛可产生“小漩涡”，以降低翅膀产生的“大漩涡”所引起的噪音。联想通过改变叶片设计，在叶片尖端部位设置凸起物，以打散风扇整体所产生的大漩涡，减少风扇在划过空气时产生的乱流，并降低噪音，由此达到静音的效果。而在超极本进风口处，ThinkPad New X1 Carbon也有着一系列的优化设计：防尘网能够避免较大的颗粒进入机身，而防静电措施可以防止细小颗粒进入机身后附着在风扇和出风口处，让机身内部的空气流通得更加顺畅。为保证更好的机身散热效果，ThinkPad New X1 Carbon机身C、D两面为一体成型的镁合金，且内部带有“龙骨”支撑，整机坚固强度很高。此外，ThinkPad New X1 Carbon还通过了多项军规级测试，在高温、低温、高湿度、高灰尘、高海拔、震动等场景下依旧可以稳定运行，给用户带来全方位的可靠保障。

人机交互新体验

随着移动互联网的不断发展，笔记本电脑和超极本的人机交互方式也不再局限于传统的鼠标和键盘。为了能给用户带来更好的交互体验，除了可选配触控屏幕以外，ThinkPad New X1 Carbon在触控板的设计上采用了和今年其他ThinkPad机型相同的五键一体式设计，将指点杆按键与触控板进行了整合，使用面积与之前的机型相比增加了30%，表面使用玻璃材质打造，触感更加细腻顺滑。相比上一代ThinkPad X1 Carbon，ThinkPad New X1 Carbon还创新地增加了诸如触控板输入、语音指令和手势控制等更加前卫的交互体验。

通过摄像头实现高度精确的手势识别，用户可以在演示PPT时通过手势实现翻页；在播放音乐时，通过手势快速切换曲目、调节音量大小；此外，查看图片、文件阅览等操作也可以通过手势来实现。而触控板输入则是ThinkPad New X1 Carbon的另一个亮点功能，通过ThinkPad Smart Mark功能，ThinkPad New X1 Carbon能够将触控板化身为键盘以外的又一个输入工具：在文字录入时，用户只需在触控板上进行书写，然后按照不同区域指示的功能进行操作即可。而当用户打开画图等应用时，ThinkPad Smart Mark又可以实现画板的功能，将用户书写的文字或绘画图案以图片的形式输出。对于商务人士而言，在数字签名时也无需为找不到电磁笔而发愁了。

改变皆为用户

除了在人机交互上做了一系列创新之外，ThinkPad New X1 Carbon最大的改变之处莫过于键盘：除了6排按键被5排按键外加1排触控按键所代替之外，创新的自适应键盘设计可以通过用户正在运行的程序感知用户的需求，对用户行为产生预判，变化多种按键方案，实现了极简设计与人性化体验的完美融合。用户通过这排触控按键能够方便地实现搜索、截屏和网页浏览等Windows 8快捷功能。虽然按键的功能不能够进行自定

经典上的创新

虽然ThinkPad New X1 Carbon的设计风格与老款相比并没有明显改变，不过在细节上却为用户带来了一系列的技术亮点。

新一代鹰翼风扇

鹰翼风扇是ThinkPad New X1 Carbon散热系统的重要组成部分之一。新鹰翼风扇扇叶片更多，厚度更薄，缺口型的叶片设计可以在效率不减的情况下合理降低风扇转速，以达到降噪的效果。联想称全新鹰翼风扇为 ThinkPad 笔记本电脑提升了28% 的散热流量。



鹰翼风扇



散热导管

键盘设计的改变

ThinkPad New X1 Carbon在按键布局方面有着不小的调整，键盘从上一代的6排改为5排设计，顶排的F1等功能键变为了多模式触控设计。用户通过这排触控按键能够方便地实现搜索、截屏和网页浏览等Windows 8快捷功能。



X1 Carbon



New X1 Carbon

Backspace键与Delete合并，大写锁定键被Home和End键代替，Shift键单击为首字母大写，双击为首字母锁定.





面积更大功能更多的触摸板

ThinkPad New X1 Carbon的触摸板面积更大，更光滑，配合Windows 8.1新加入的各种手势功能强大，可以说是做出了翻天覆地的改进。





www.dooland.com

义，但是根据用户打开应用程序的不同，这些按键的功能也会相应地自动进行调整。

在电源关闭的状态下，ThinkPad New X1 Carbon的自适应键盘处于关闭状态，一旦电源接通，自适应键盘区域便会呈现出多种不同的虚拟按键。值得一提的是，联想ThinkPad New X1 Carbon上配备的这一小块屏幕采用了类似E-Ink电子墨水屏的显示技术，不仅能够在阳光直射下保证阅读的清晰度，而且自身耗电率极低，用户完全不用担心因为增加了一块电子显示屏而造成续航时间缩短的情况发生。而在每个按键模式的最左侧，联想ThinkPad New X1 Carbon还都设置了模式切换按键，用户可以在任意时刻通过点击该按键进行按键模式的切换。此外，联想ThinkPad New X1 Carbon的4按键模式均设置有独立开关，用户可以根据自身使用习惯来决定是否开启某一模式。

在ThinkPad New X1 Carbon自适应键盘的设置程序中，除了4种预置的按键模式外，还能够见到另一种较为隐秘的按键模式——平板方式。顾名思义，这种模式会在超极本处于完全打开平放于桌面时才能够自动开启。在该模式下，用户可以通过虚拟按键直接进行屏幕方向的调整，以便于将屏幕内容展现给各个方向。

为用户便捷考虑

作为商务超极本，ThinkPad New X1 Carbon展现出极为轻薄的便携特性，但对于商务用户而言，它的扩展能力出色与否同样也是购买前的参考因素。因此，ThinkPad New X1 Carbon在扩展能力上也毫不逊色：它为用户提供了两个USB 3.0接口，其中左侧USB 3.0还支持关机充电功能，可在不开机的情况下为用户移动终端进行充电。随机附带的mini DP转接头和以太网卡转接线为标准应用环境提供了保障，不论是多屏输出还是接投影机都能轻松应对。此外，ThinkPad New X1 Carbon虽然取消了底部的扩展坞接口，但为用户提供了OneLink接口，用户可以通过购买Dock来获得更充足的扩展能力。在网络方面，除了支持有线和无线Wi-Fi网络之外，ThinkPad New X1 Carbon还可选择内置3G无线通信模块，让用户能够在没有有线和Wi-Fi网络的情况下使用移动数据进行办公。IEEE 802.11ac无线网卡支持2.4GHz/5GHz双频段，可带来更快的无线传输速度。值得一提的是，ThinkPad New X1 Carbon还预装有QuickCast应用，它可以将超极本中的图片文件分享给同样安装有此软件的手机与平板电脑，让设备之间的数据分享变得简单高效。

顶级的硬件配置

ThinkPad New X1 Carbon采用了IPS广视角面板的ColorBurst显示屏，并具备高达2560×1440的超高分辨率，在目前的超极本中绝对算是顶级水准。得益于高分辨率带来的高PPI，14英寸的ThinkPad New X1 Carbon图像显示十分细腻，同时触控功能并没有对屏幕画质产生太大的影响，而IPS面板的使用让其获得

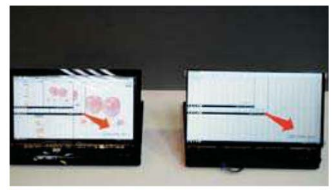
硬件与配置

高端配置

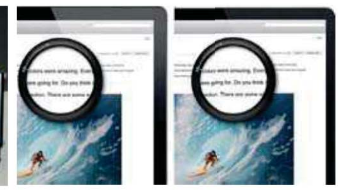
ThinkPad New X1 Carbon除了升级处理器之外，还采用了更高分辨率的、支持十点触控的显示屏。此外，快速充电、Onelink扩展等额外功能也增加了许多。

超高清显示屏

ThinkPad New X1 Carbon的14英寸ColorBurst显示屏，分辨率达到2560×1440，使用IPS广视角面板，支持10点触控功能，屏幕规格在目前超极本中于顶级水平。



超高分辨率让可视范围再次提升



更高像素带来更细腻观感

更自由的移动办公体验

除了支持有线与无线Wi-Fi网络之外，ThinkPad New X1 Carbon还支持移动通信网络，用户可以在没有有线和Wi-Fi网络的情况下使用移动数据进行办公。而内置的46Wh锂聚合物电池则保证了长时间移动办公能力。



机身前部预留有3G卡槽



内置的46Wh锂聚合物电池

不妥协的扩展能力

ThinkPad New X1 Carbon的左侧拥有1个电源接口、1个onelink扩展坞接口、1个HDMI接口、1个mini DP接口、1个Power USB 3.0(支持关机充电)接口以及1个耳机接口。机身右侧拥有1个USB 3.0接口、1个mini RJ-45网络端口以及一个安全锁孔。



了更大的可视角度，不过由于分辨率过高，所以Windows 8系统会默认将字体大小调整为150%，用户可根据自己的喜好自行调整。

在硬件配置部分，ThinkPad New X1 Carbon将处理器全面升级至英特尔Haswell平台，此次送测的ThinkPad New X1 Carbon则是该系列硬件配置最高的产品，它搭载第四代智能英特尔酷睿i7-4550U低功耗处理器，并配备8GB双通道内存、512GB SSD固态硬盘，在PCMark05整机性能测试当中成绩为9 618分，在主流超极本当中属于较高水平，能够满足用户高效办公应用的需求。此外，由于处理器规格的提升，ThinkPad New X1 Carbon的3DMark06测试成绩为5 866分，比其他超极本常用的HD Graphics 4400的核芯显示卡性能有一定提升，虽然与独立显示卡性能还有一定差距，但应对2560×1440这样的超高分辨率毫无压力。

用户体验至上

较好的用户体验是一款产品能否受到用户青睐的一个关键因素，ThinkPad New X1 Carbon在保持前代产品轻盈、坚固、耐用的基础上，为用户带来了全新的使用体验：包括更高分辨率的ColorBurst屏幕、更加强大的处理器以及图形核心、鹰翼风扇的采用等等。此外，ThinkPad New X1 Carbon在提升产品的易用性方面也加入了许多创新元素，它将传统的功能键加以改良，键盘由6排变为5排，全新触控式功能按键更加便捷实用，同时加入手势以及语音控制。另一方面，ThinkPad New X1 Carbon作为一款商务超极本，在保持极致轻薄身材的情况下，仍然拥有满足用户日常使用的扩展接口，展现出其精湛的工艺设计，这些都使其当之无愧地成为当前最坚固可靠也最优秀的商用超极本之一。

产品参数

CPU	酷睿 i7-4550U
芯片组	Lynx Point-LP
显示芯片	HD Graphics 5000
内存/硬盘(GB)	512GB SSD
屏幕尺寸(英寸)	14.0
屏幕分辨率	2560×1440
电池容量(mAh)	3 900
外型尺寸(mm)	331×226×17.7
操作系统	Windows 8

实测参数

PCMark 2005实测成绩	9 618
3DMark 2006实测成绩	5 866
3DMark 2013 Cloud Gate场景	4 306
PCMark 8 Work模式	3 478
PCMark 8 Applications模式	2 612
主机重量(kg)	1.27

CHIP 推荐指数 ●●●●●

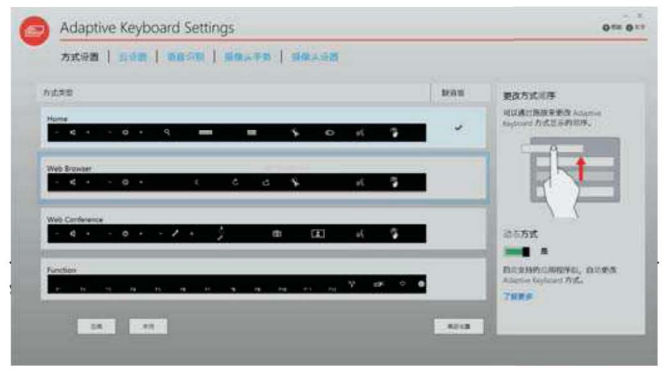
人机交互

人机交互的新起点

ThinkPad New X1 Carbon支持语音和手势操作，用户只需通过声音与手势就能与 其进行沟通与互动，这种超前技术的应用，重新定义了人机交互的概念。

自适应键盘

自适应键盘常规状态下拥有4种按键的组合方式，默认状态下为初始模式，除此之外还拥有网页模式、会议模式以及功能模式。



触控板输入

除了自适应键盘以外，ThinkPad New X1 Carbon在触控板方面还拥有一个新的功能——ThinkPad Smart Mark，它将触控版进行了全方位的覆盖，每一部分都对应着特定的功能，包括左右按键、确定按钮、退格、手写以及鼠标操作等。

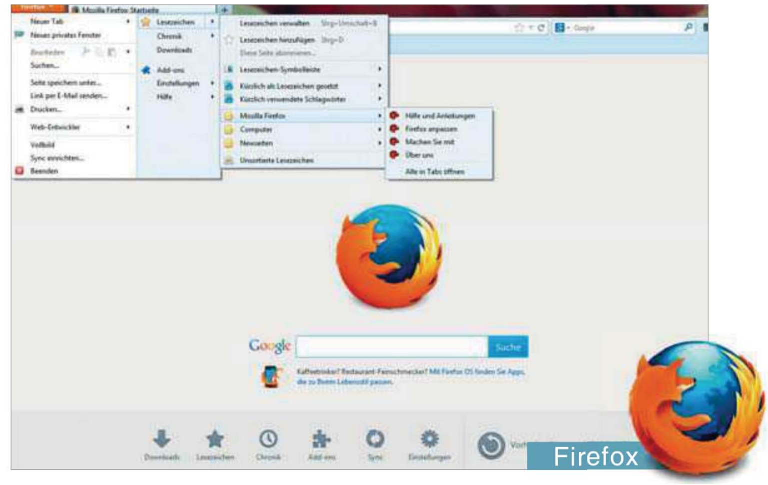


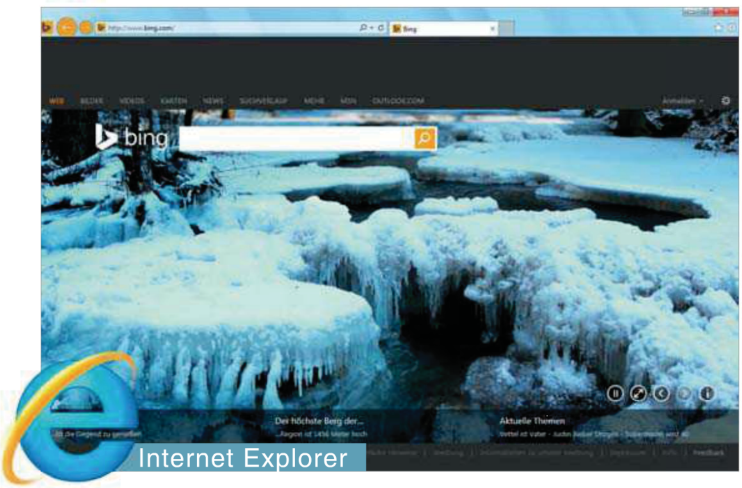
手势控制

结合最新3D摄像头技术，ThinkPad New X1 Carbon能够感知手指的动作，实现高度精确的手势识别。











4款浏览器横向评测

最好的浏览器

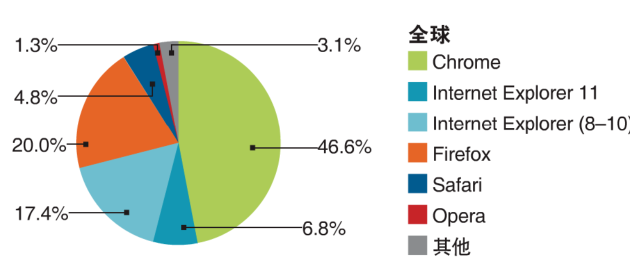
微软的IE 11已经正式推出，与Firefox、Chrome和Opera等浏览器相比，IE 11是否更方便、更安全可靠呢？现有的各种主流浏览器产品中哪一款才是最适合自己的呢？通过本文的介绍，相信大家会有一个正确的选择。

互联网就像是一个庞大的森林，其中有许多有用的东西，更有许多美丽的事物，当然也有不少隐藏着的危险。如果我们希望能够在互联网这个森林中舒适地漫步，那么浏览器必须是安全可靠的，并且能够跟上互联网快速的发展进程，提供足够强大的功能和性能。微软最新的浏览器Internet Explorer 11（简称IE 11）不仅适用于Windows 8，同时也可以在Windows 7中使用。由于大部分用户都对该浏览器很感兴趣，但却又缺乏了解，为此，CHIP对IE 11以及最新版本的Firefox、Chrome和Opera进行了测试，希望能够帮助大家对这些浏览器的功能、安全和性能有一个比较直观的了解，从而找到最适合自己的浏览器。

此次测试，我们没有对Safari浏览器进行测试，这是由于该浏览器基本上只用于苹果公司的MacOS和iOS系统，Windows版本已经是2012年中期的产物。其次，我们也没有测试旧版本的Internet Explorer浏览器，因为相比之下它们明显不如新版本，特别是在功能与安全性方面。除了仍然使用Windows XP和Vista的用户之外，其他仍然使用旧版本IE浏览器的用户，更新应该是一个明智的选择。

最流行的浏览器：Chrome

从全球范围的统计数据来看，Chrome是最受欢迎的浏览器，其次是Firefox和Internet Explorer。



冲浪的乐趣

使用标签式多页面浏览功能，我们需要一个界面简洁、功能直观的浏览器。

目前，标签式多页面浏览功能已经是所有浏览器都必须具备的功能，要确保用户能够在很多页面中轻松浏览，浏览器必须具备足够强大的标签管理功能以及配套的书签管理系统。这方面，Chrome、Firefox和IE 11浏览器的标签管理功能基本采用传统的方式，通过标签的右键快捷菜单进行管理。

Opera的书签管理功能有点与众不同，或许可以说看起来更优雅，Opera的首页是包含网页预览图像的“快速拨号”页面，并可以快速转到书签页面“藏宝箱”，用户可以在每一个标签页面上轻松地将页面加入“快速拨号”或者“藏宝箱”。不过，Opera“快速拨号”的预览图像不会自动更新，这意味着只能够起到一个图标的作用。另外，当我们需要从其他浏览器导入书签时，将需要将原书签存储为HTML文件，然后才能够导入到Opera。这些问题导致Opera浏览器失色不少，不过，Opera的鼠标手势功能倒是方便，用户只需要按住鼠标右键，移动鼠标即可执行各种操作。

所有的浏览器标签管理功能都差不多，但是也有一些值得注意的差异。首先，在打开多个标签页面的情况下，IE浏览器无法将所有打开的页面添加到一个书签组中。对于标签式多页面浏览器来说，该功能是非常有必要的，通过该功能用户才可以轻松的将当前的浏览的页面加入到一个书签组，在以后需要时从中查找需要的网页，又或者打开整个书签组继续浏览。其次，Chrome、Opera和IE浏览器都允许用户通过快捷菜单复制标签和重新打开关闭的页面，而Firefox中如果希望在另一个标签打开当前的页面，则必须手动复制链接，打开一个新的标签并粘贴复制的链接来打开它。

在任务栏上预览标签

IE浏览器在Windows任务栏上显示所有标签页面的预览图像，用户只需使用鼠标悬停在IE图标上，即可查看所有预览图像并选择转到哪一个页面，既好看又实用。而Chrome等浏览器也提供类似的功能，但是只能够查看一个标签页面的预览图像。

另一项对于浏览器来说非常重要的功能就是搜索，此次评测的所有浏览器都支持通过地址栏进行搜索。除Firefox浏览器外，其他浏览器在输入的过程中都将实时地显示搜索结果。这一功能有一定的实用价值，但也有隐私保护方面的隐患，不过该功能可以被禁止，因而，不会对用户构成任何威胁。Chrome、Firefox和Opera浏览器支持通过设定的缩写，调用其他的搜索引擎进行搜索，例如键入“W[搜索关键字]”即可通过维基百科搜索指定的关键字。这项功能此前的IE浏览器也能够支持，但是很难明白为什么微软会放弃这个直观而实用的功能。而综合考虑各项功能，Chrome浏览器的冲浪体验毫无疑问是最舒适的。

功能和操作

使用更方便

尽管所有浏览器的功能相差无几，处理日常简单的任务时表现也是势均力敌，但是对于一个每天都需要频繁使用的软件，一些细节也将会产生重大的影响。


Firefox

Firefox方便的标签组

在标签页分组功能下，Firefox可以在一个小窗口中看到所有打开的页面，可以为它们分组，也可以通过一个简单的单击关闭整个组。

简便的权限控制功能

如果希望调整特定站点的权限（例如阻止图像或Flash），那么Chrome和Firefox为我们提供了大量细致的设置选项，可以让我们轻松地完成需要的调整。


Chrome


Firefox



Chrome网上应用店

通过网上商店的插件添加额外的功能

通过插件可以让4大浏览器更加如虎添翼，除了增强的数据保护、鼠标手势之类的功能外，一些插件还可以实现特殊的功能，例如让Google文档可以脱机运行。

安全保护

应对日益严重的网络安全问题，浏览器必须具备保护用户免受恶意软件和钓鱼攻击的功能。

很多人没有注意到，对于浏览器来说最大的危险实际上来自于插件，许多网络攻击是通过浏览器上有缺陷的PDF阅读器、Flash和Java插件实施的，攻击者除了可以控制浏览器之外，甚至还可以控制整个电脑。因此，此次测试的浏览器大多采用独立于主进程运行的沙箱模式来运行插件，并结合权限限制等方式保护浏览器的安全，确保即使插件被成功地实施攻击，浏览器的安全性仍然不会受到影响。

Chrome、Opera和IE 11则更进一步，它们将所有标签页面也都隔离起来。因此，它们需要更多的系统资源，但是这并不会对系统的性能产生太大的影响，因为目前流行的多核心CPU执行几个小程序的速度要明显比执行一个大程序快很多。而这种模式使浏览器变得更稳定，即使一个标签页面崩溃了，也不会导致整个浏览器关闭，唯一的问题是，它们可能需要占用更多的内存。在这方面，Firefox的发展明显有些落后，目前Firefox正在进行架构上的更新。

Chrome能更好地保护用户

Google的浏览器预装了自己的PDF和Flash插件，由于这两个插件由Google更新维护，所以可以有效地降低受到PDF或Flash插件攻击的危险。另一个臭名昭著的危险插件是Java，因而，在Chrome和Firefox中该插件默认被禁用，只有在用户明确授权的情况下方可激活。除此之外，在Chrome和Opera中Flash插件可以被设置为点击播放的模式，也就是Flash动画都不会自动播放。

许多浏览器都提供防止欺诈网站的保护功能，但是大部分并不那么可靠。在安全测试中，我们通过100个调用了恶意软件的网站对浏览器进行测试，Chrome阻止了90个网站，而表现最好的Opera能够识别出96个网站。最新推出的IE 11提供智能过滤器，但是却只能够对其中的61个网站发出警告，在所有测试的浏览器中表现最差。然而，当这些恶意网站在互联网上兴风作浪的时间超过一天时，所有的浏览器都可以可靠地阻止它们。

在美国国家安全局等情报机构的监听丑闻被曝光后，数据保护功能成为了人们关心的另一个安全问题。这方面Firefox获得了加分，因为它的源代码完全是公开的，用户不需要担心可能存在后门。其次，该浏览器还有管理密码等更多数据保护选项可供用户选择使用。与Firefox不同，Chrome和Opera使用的浏览器引擎是公开的，只有与用户界面相关的代码是保密的，而微软的IE 11则是完全保密。

在性能方面，此次测试的所有浏览器都没有太大的问题。相比之下，Chrome浏览器的性能是最令人满意的，而IE 11则相对较差，但是在3D测试中IE 11的性能却又是最佳的。

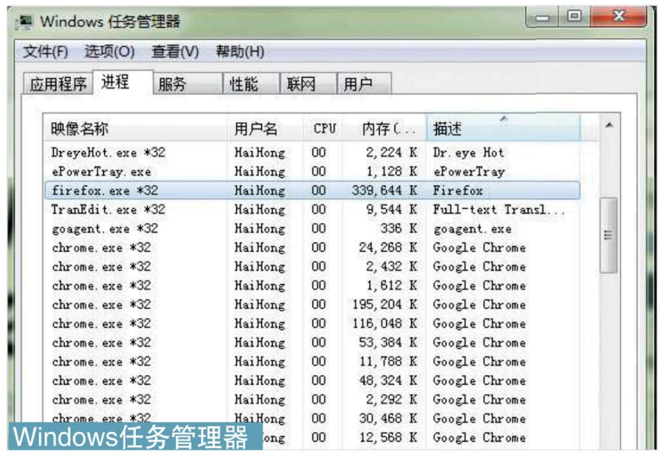
数据保护和恶意软件防护

更多的安全功能

除了提供恶意软件防护功能之外，浏览器必须采取各种手段确保攻击者无法通过网络入侵浏览器和破坏系统，并保护个人数据。

沙箱和权限限制

Chrome、IE 11和Opera所有打开的标签页面都是一个单独的进程，而Firefox不提供先进的隔离功能，所有的标签都在一个进程中运行。



Windows任务管理器

采用其他措施阻止通过Cookie跟踪

即使浏览器向互联网站点发送拒绝跟踪的信息，但对于通过Cookie进行的跟踪，也只能通过类似Ghostery之类的插件和IE的反跟踪列表工具才能够阻止。



Ghostery



Internet Explorer

浏览器以明文保存密码


Chrome

Chrome和Opera以明文的方式保存用户名和密码，所有用户都可以查看这些保存的密码。Firefox是唯一提供管理密码并支持数据加密功能的浏览器。

CHIP如何测试浏览器

功能、安全性和性能是最主要的评测项目，其中功能包括浏览器的基本功能和特殊功能以及易用性等操作体验。

50% **功能与操作：**通过35项评测检验浏览器是否提供足够的标签和书签管理功能、搜索的整合效果、PDF和Flash文件中阅读和播放的情况、浏览器的可扩展性以及各项功能的易用性等。

25% **安全性：**对于浏览器来说安全性非常重要，我们检验浏览器的插件与标签页面是否能够以沙箱模式运行和限制它们的权限、是否提供足够的恶意程序和钓鱼网站的安全防护功能以及是否提供阻止跟踪Cookie的选项。

25% **性能：**CHIP通过各种基准测试工具进行性能测试，并测试浏览器的启动和网页加载时间以及对内存的消耗情况。

CHIP 测试结果

此次测试的4款浏览器都能够为所有的用户提供基本的浏览功能和安全防护功能，但是只有一个浏览器可以提供最舒适的冲浪体验。

Google的Chrome浏览器是此次测试的赢家，该浏览器在所有类别的测试项目中领先于其他竞争对手，虽然只是微弱的优势。然而我们觉得Chrome应该考虑增加保护用户数据的功能，例如管理密码等。

对于不喜欢Google的用户来说，Firefox是Chrome之外的另一个选择，但是它远不如Chrome细致，也缺少Chrome那种多核优化的架构。

我们喜欢IE 11浏览器在任务栏上显示所有标签页面预览图像的功能，但它在其他方面并没有太大的特色。Opera最与众不同的是它的书签管理方式和时尚的新闻页面以及直观的鼠标手势功能，它能够继续保持特立独行，同时仍然能够继续保持市场份额，实属难能可贵。

浏览器测试数据

	Chrome 32	Firefox 26	Internet Explorer 11	Opera 18
排名	1	2	3	4
测试	95.7	91.2	87.9	87.2
功能（50%）	96	91	87	82
安全性（25%）	93	89	86	89
性能（25%）	97	93	92	96
功能				
书签菜单/栏	■/■	■/■	■/■	□/□（只有开始访问页面）
导入书签	■（舒适）	■（舒适）	■（舒适）	□（有限支持）
打开书签组	■	■	■	■
地址栏搜索功能	默认搜索引擎，可通过缩写使用其他搜索引擎，输入的同时显示参考结果。	默认搜索引擎，可通过缩写使用其他搜索引擎。	默认搜索引擎，输入的同时显示参考结果。	默认搜索引擎，可通过缩写使用其他搜索引擎，输入的同时显示参考结果。
原生支持Flash/PDF	■/■	□/■	□/□	□/□
任务栏预览标签页	只有主标签页	只有主标签页	所有打开的页面	只有主标签页
重要的标签功能	固定//恢复/保存为一组/复制	固定//恢复/保存为一组	恢复/复制	固定//恢复/保存为一组/复制
鼠标和键盘手势	通过插件	通过插件	□	■（无法自定义）
插件的扩展性	非常好	非常好	不错	不错
点击播放Flash	■（默认关闭）	□	□	■（默认关闭）
与移动版本同步	■（通过Google账户）	■（通过Firefox同步）	□（Windows Phone 8.1）	■（通过Opera账户）
多用户配置	■（无需验证密码）	□	□	□
可选的数据压缩	□	□	□	■（越野模式）
安全				
钓鱼网站防护	■（默认启用）	■（默认启用）	■（默认启用）	■（默认启用）
沙箱安全模式	■（标签和插件）	部分（插件）	■（标签和插件）	■（标签和插件）
拒绝跟踪	■（默认禁用）	■（默认禁用）	■（默认禁用）	■（默认禁用）
扩展防跟踪保护功能	■（例如Ghostery）	■（例如Ghostery）	■（例如跟踪保护列表）	■（例如Ghostery）
激活Java插件	只在用户需要时	只在用户需要时	自动激活	自动激活
管理密码	□（纯文本密码）	■	□（密码工具可读取）	□（纯文本密码）
冲浪没有历史（隐身模式）	■	■	■	■
性能				
Browsermark（分）	6 169	5 612	4 654	6 028
WebXPRT 2013 基准测试（分）	1 869	1 368	1 322	1 892
Peacekeeper（分）	5 454	2 811	3 148	4 972
HTML5测试（分、最高555）	503	446	365	494
3D鱼缸测试（帧/s、1 000鱼）	33	30.5	41.5	34.5
加载时间：首次访问/后续访问（s）	4.7/1.0	2.6/1.1	4.4/0.9	6.8/1.1
加载时间：简单地测试页面（s）	1.4	1.3	1.0	1.4
二手内存占用：1标签/10标签（兆）	117/349	128/171	62/311	128/354
拦阻诈骗网页	90%	88%	61%	96%
视频编解码器支持	H.264、Theora、WebM	H.264、Theora、WebM	H.264	Theora、WebM

■是 □否　■顶级（100.0~90.0）　■高级（89.9~75.0）　■中等（74.9~45.0）　■不推荐（44.9~0.0）

总分（最大 100）



15款显示卡横向评测

更低的价格、更强的性能

通过一系列新的显示卡和一个新的编程接口，AMD公司将对其竞争对手展开全面的进攻。那么AMD公司的新产品是否能够对竞争对手形成威胁呢？新的编程接口又是怎么一回事呢？下面CHIP将带大家一起去了解。

英伟达和AMD（ATI）主导的显示卡市场给我们提供了太多的选择，为了让大家能够根据自己的预算找到最佳的图形解决方案，我们对测试程序进行了优化，确保它能够更好地应对更强大的图形处理器架构、更准确和有效地对显示卡进行基准测试。此次，我们将运用最专业的测试设备，测试最新的AMD Radeon R 200系列显示卡以及英伟达的GeForce 700系列。

测试结果显示，大约花费3 000多元我们就可获得拥有优秀的3D游戏性能和分辨率非常高（4K）的显示卡。并且此次测试中英伟达的GTX 780 Ti绝对堪称是“大杀器”，该型号基于完全版的GK110B图形处理器（代号为“Kepler”，中文名称为“开普勒”），速度比英伟达极其昂贵的GTX Titan还要快。与之相比，GTX Titan唯一的优势是能提供更好的64位浮点性能（FP64），这使得GTX Titan非常适用于专注于高性能计算能力的超级电脑。很明显，这是英伟达有意对GTX 780 Ti设置的限制。

AMD的升级模型

来自AMD的R9- 280X显示卡以2 400元左右的中档价位提供了一流的性能，很长一段时间，AMD廉价中档显示卡的表现都非常优异，从Radeon R7系列到R9系列的270模型，这家德州公司都一直坚守这一阵地。

不过，AMD两代产品的数据非常相似，难怪AMD显示卡经常出现可以通过修改或者超频变身为另一型号显示卡的事情。Radeon R9 280X和Radeon R9 270X是基于Radeon HD 7970和Radeon HD 7870的模型，它们之间有一个共同点，那就是都使用了代号为“Pitcairn”（中文名称为“皮特凯恩”）的GPU核心。其中Radeon R9 270X使用较快的显存，时钟频率为5 600MHz，而不是4 800MHz，因而有效地提高了传输速率，这也是该显示卡能够以全高清分辨率运行游戏的原因之一，甚至在游戏设置为最高画质时仍然可以显示绝大部分的细节。

另一方面，同样来自AMD的R7 260X基于Radeon HD 7790，它采用相对落后的Bonaire（中文名称为“博内尔”）图形芯片。其可编程的音频处理器可以处理3D音效，从而降低CPU的负担。该显示卡配备GDDR5显存，2GB的显存容量相当于其前身的两倍，可以为更高解析度的纹理提供存储空间。不过，由于接口和GPU的影响，运行图形复杂的游戏速度还是太慢。可见提高显存速度虽然有一定意义，但是提升容量却没有获得预期的收益。不过，这并不代表我们应该考虑使用性能与之差不多的上一代被淘汰产品，因为它们顶多稍微便宜一些。当然，如果我们使用上一代的产品，自然没有必要特意去升级，因为新型号的优势是微不足道的。

目前英伟达可以说是登峰造极

AMD全新产品中的顶级型号是Radeon R9 290和Radeon R9 290X，它们都基于新的Hawaii（夏威夷）图形处理器，采用增强的GCN（全称Graphics Core Next，次世代图形核心）架构。与其前身Tahiti（塔希提岛）相比，所集成的晶体管数量增加了40%还多，每个时钟可以计算4个而不是2个三角形，可以支持细节更丰富的图像。为了确保纹理的处理速度，R9 290X配备了4GB内存（GDDR5），这个通过512位带宽数据总线耦合的图形处理器，在1 000MHz的时钟频率下，2 816个着色器引擎可以进行每秒超过5.6万亿次计算。由于其强大的计算能力，所以AMD公司将其定位为旗舰以对抗英伟达强大的GTX 780。

AMD的顶级型号可以通过重新设计的PowerTune技术动态调整时钟速度、温度、负载和功耗，除此之外，这些设备还配备了AMD TrueAudio。这是一个实时计算复杂声音事件的数字信号处理器，开发人员可以通过一个可编程的API来访问TrueAudio。

我们测试的AMD R9 290模型与X版本相比配置略低，着色器引擎只有2 560个，纹理单元160个，而不是176个，核心频率也只有950MHz。然而，它已经可以击败英伟达GTX 770系列，达到极其昂贵的GTX Titan系列的性能水平。而必须特别注意的是，相比之下，该显示卡的价格却低了不只一半。

除了DirectX 11.2和OpenGL 4.3之外，该卡还支持AMD新的编程接口Mantle。在使用相同硬件设备的情况下，会明显提升应用的速度。

很多AMD显示卡显得嘈杂

和以往一样，AMD显示卡最大的缺点是它们功耗高，并且容易出现令人不快的噪声，在显示卡过热、风扇努力挣扎的时候，声音显得非常嘈杂。我们希望AMD能够改善一下散热系统或者其他生产商可以开发一些更安静的解决方案。否则，AMD的新产品再优秀也可能无所作为。

显示卡接口

为什么需要新的API

只有使用正确的驱动程序才能够充分发挥显示卡的潜力，对比DirectX和Mantle可以发现，API对大部分应用软件都有影响。

Mantle：为游戏提供更强的性能

自1995年以来微软的DirectX已经成为了主要的图形应用编程接口（API），AMD希望改变这种状况，推出可以直接访问GPU底层资源的“Mantle”API，我们有理由相信，该接口应该能够显著提升游戏相关的性能和简化游戏编程。

独立于平台：Mantle是游戏的程序代码和硬件驱动程序之间的抽象层，游戏厂商将首次可以在不同平台上控制图形界面。

开销更小：新的API Mantle不需要考虑兼容性的问题，不会受到微软的图形API拖累，其效率将显著提高。

向竞争对手开放：AMD的API是为各种GCN（全称Graphics Core Next，次世代图形核心）显示卡进行优化的，目前，PlayStation 4和Xbox One都使用此类图形处理器。AMD希望让Mantle也可以被英伟达和英特尔接纳，不过，他们是否愿意接纳将取决于AMD的解决方案是否成功。

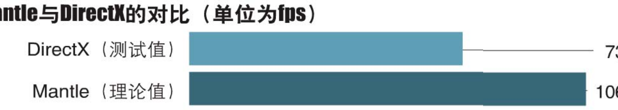
调整驱动程序：由于Mantle是一个纯粹的软件解决方案，因而如果游戏支持这一API，那么上一代的显示卡也可以从中受益。



Battlefield 4（**战地4**）**是第一款支持**Mantle**的游戏。**

Mantle与DirectX比较：据AMD的介绍，新接口性能将提高45%，这意味着什么？请看下面R9 290X显示卡采用全高清分辨率运行战地4游戏的比较。

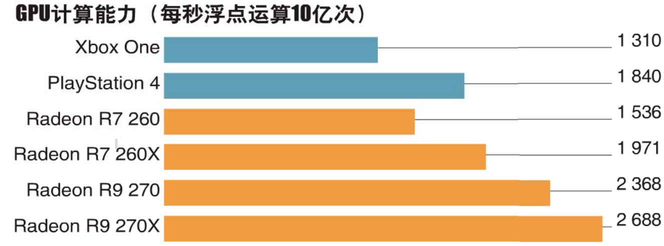
Mantle与DirectX的对比（单位为fps）



显示卡性能：电脑胜过游戏机

微软和索尼的新款游戏机采用AMD最新的中档显示卡，但是在电脑上类似的显示卡计算能力更强，可以提供更好的图像处理能力。

GPU计算能力（每秒浮点运算10亿次）





大多数高性能显示卡占用两个插槽，因为它们需要为超过500W功率所产生的热量安装巨大的冷却装置和风扇。

CHIP 测试结果

凭借强大的硬件和图形界面以及杀手级的价格，AMD确实已经威胁到了英伟达。特别是新开发的R9顶级型号，其巨大的性能潜力肯定会让主要的竞争对手寝食难安。而英伟达目前仍然是高高在上，但是其霸主地位已经受到了严重威胁。

测试赢家：Zotac GeForce GTX Titan 6 GB GDDR5这个极为昂贵的显示卡无论是性能、配置还是能耗都是一流的水平，遥遥领先于其他对手。

挑战者：配置齐全的Sapphire Radeon R9 290 4 GB GDDR5的性能并不比GTX Titan逊色多少，但是高功耗导致其获得了一个不那么理想的名次。

价格：MSI Radeon R9 270X Gaming 2G 2 GB GDDR5的价格很不错，可以说是物有所值，并且该显示卡比较安静，即使是在高负荷的情况下也是如此。

测试实验室

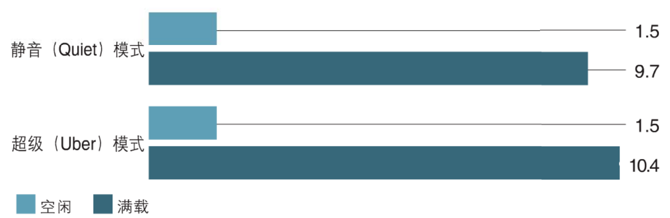
高性能付出的代价

目前，强大的图形处理能力必须以高能耗为代价，而由此产生的热量需要一个有效的方案来冷却。不幸的是，绝大部分方案都避免不了令人不愉快的噪音。

噪音排放：恼人的风扇声

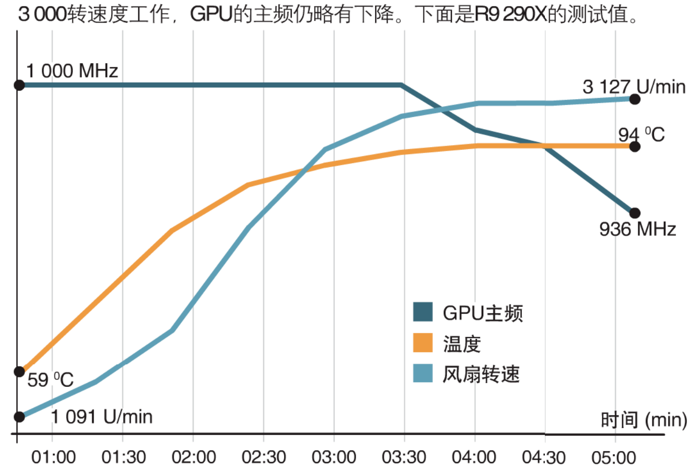
在显示卡空闲时是安静的，但是当负荷增加，例如运行3D游戏时，R9 290无论处于静音（Quiet）还是超级（Uber）模式，散热系统产生的噪音都令人很不满意。

R9 290X响度（单位：宋（Sone），响度的心理感受单位，lkHz、40dB的纯音响度为1宋）



温度：热量限制GPU主频

如果GPU满负荷运行，则将会越来越热，尽管风扇以每分钟约3 000转速度工作，GPU的主频仍略有下降。下面是R9 290X的测试值。



PCI-E显示卡

名次	产品	总体评分	价格（约元）	性能*（65%）	响度（15%）	配置（10%）	能耗（10%）	显存（MB）	芯片时钟（MHz）	显存时钟（MHz）	DVI	HDMI	Power功耗：空闲/满载（W）	3DMark 11 Extreme（分）	孤岛惊魂2（fps）	孤岛危机：弹头（fps）	Unigine 2.0（fps）	响度：2D（宋）	最大响度：3D游戏
1	Zotac GeForce GTX Titan 6GB	87.3	7 400	93	77	90	69	6 144	837	6 008	2	1	63/424	5 289	161	66	50	1.5	1.7
2	inno3D GeForce GTX 780 Ti iChill HerculeZ X3 Ultra 3GB	87.0	5 900	100	80	83	19	3 072	1 006	7 200	2	1	87/517	6 072	156	76	60	1.3	2.1
3	Zotac GeForce GTX 780 AMP! Edition 3GB	84.7	4 100	96	67	87	37	3 072	1 006	6 208	2	1	72/456	5 701	155	73	56	1.2	4.2
4	Sapphire Radeon R9 290 4GB	76.0	3 000	91	43	92	14	4 096	947	5 000	2	1	104/502	4 101	144	68	85	1.3	7.8
5	inno3D GeForce GTX 770 iChill HerculeZ X3 Ultra 2GB	75.3	2 700	82	74	81	30	2 048	1 150	7 200	2	1	77/398	4 169	147	61	38	1.5	2.3
6	Sapphire Radeon R9 280X Toxic 3GB	74.6	2 500	83	61	100	14	3 072	1 100	6 400	2	1	105/491	4 234	152	65	49	1.0	5.3
7	Club3D Radeon R9 280X royalKing 3GB	74.1	2 300	82	77	80	16	3 072	1 100	6 000	1	1	97/476	4 112	148	63	48	1.3	2.6
8	Evga GeForce GTX 770 Superclocked ACX Cooler 2GB	73.9	2 500	81	81	73	21	2 048	1 111	7 012	2	1	90/371	4 073	148	59	37	1.6	2.4
9	inno3D GeForce GTX 760 iChill 2GB	68.9	2 100	71	79	81	31	2 048	1 059	6 212	2	1	77/343	3 295	141	50	32	1.5	1.9
10	Zotac GeForce GTX 760 AMP! Edition 2GB	68.0	1 900	71	80	81	19	2 048	1 111	6 208	2	1	95/392	3 309	140	50	33	1.2	2.3
11	MSI Radeon R9 270X Gaming 2G 2GB	65.1	1 500	64	87	81	23	2 048	1 080	5 600	2	1	92/315	2 834	119	46	35	1.0	1.2
12	Asus Radeon R9 270X DirectCU II TOP 2GB	63.3	1 600	66	72	81	20	2 048	1 070	5 600	2	1	101/322	2 815	121	47	35	1.7	2.7
13	Asus Radeon R9 270 DirectCU II OC 2GB	62.8	1500	61	84	81	26	2 048	975	5 600	2	1	86/299	2 667	114	44	33	1.3	1.4
14	MSI Radeon R9 270 Gaming 2G 2GB	62.6	1 400	61	83	81	26	2 048	975	5 600	2	1	89/282	2 672	114	44	32	1.3	1.7
15	Asus Radeon R7 260X DirectCU II OC 2GB	55.8	1 200	46	87	81	47	2 048	1 188	7 000	2	1	73/236	2 001	75	31	24	1.0	1.1

* 使用英特尔酷睿 i7-975 测试

顶级（100.0~90.0） 高级（89.9~75.0） 中等（74.9~45.0） 不推荐（44.9~0.0）
总分（最大 100）


“下一个
50亿”
MOBILIZING
The Next 5 Billion
GMIC BEIJING,2014
全球移动互联网大会
国家会议中心
2014年5月5日—6日
微信账号：gwcglobal
GWC

当品质遇到简约欧风

三星SyncMaster S24D590L显示器

2014.05 CHIP TOP 10 第7名

CHIP 编辑推荐 2014年5月



S24D590L显示器的底座前端采用了类似条形镇纸形状的设计，并以金属拉丝质感进行表面处理。而在底座与支架的部分则采用了锐角三角的弯折设计以及黑色亚克力材质，配色设计上与前端形成了银色与黑色搭配的高反差效果，同时也让造型充满了刚毅之感。与底座设计相呼应的是屏幕的造型和配色设计，S24D590L屏幕边框的正面采用了黑色亚克力材质且进行了超薄设计，宽度仅为7.6mm；而边框的侧面则以金属拉丝材质进行包裹，同样给人以银色与黑色的反差效果。整体看，S24D590L的外观造型、配色设计具备了简约硬朗的北欧设计之风。无论是家用还是商用，该显示器的外型设计更能彰显用户的审美品位。

S24D590L采用了三星的PLS臻彩液晶面板和LED背光源。在实际测试中，S27D590P的最高实测亮度为240cd/m²，与标称值较接近；而其色温均匀性也较好，除了左上角色温为6374K之外，屏幕的其余部分都与标准6500K相差甚微。

应用功能方面，S24D590L配备了“灵视竞技”和“灵晰高清”两项旨在提升显示效果的功能。其中，灵视竞技功能主要针对游戏画面进行了优化，开启此功能后，游戏画面的亮度、对比度和色彩均可显著提升，画面通透且暗处的亮度和细节的展现也同步增加，有利于用户进行快速的判断，提升了发现“敌人”的机率。而且，在该功能下显示器还能以更快的响应速度进行显示，大幅减少画面残影，提高了用户的反应速度。

三星S27D590P显示器通过高质量的PLS面板、高品位的欧式造型设计以及实用且效果颇佳的显示功能，成为值得显示器界同行借鉴的代表。

\+ 简约而优雅的欧式造型设计和灵晰高清功能。

\- 无MHL接口，手机等移动设备的画面无法扩大显示。

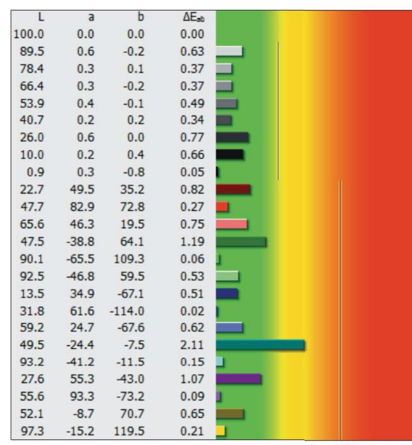
¥ 1 199元



机背丰富的接口配置，利于与电脑、蓝光播放机和游戏机等设备进行同时连接。



其OSD按键（JOG）被设置在机背左下方，与三星部分液晶电视颇为相似。



L	a	b	ΔE_ab
100.0	0.0	0.0	0.00
89.5	0.6	-0.2	0.63
78.4	0.3	0.1	0.37
66.4	0.3	-0.2	0.37
53.9	0.4	-0.1	0.49
40.7	0.2	0.2	0.34
26.0	0.6	0.0	0.77
10.0	0.2	0.4	0.66
0.9	0.3	-0.8	0.05
22.7	49.5	35.2	0.82
47.7	82.9	72.8	0.27
65.6	46.3	19.5	0.75
47.5	-38.8	64.1	1.19
90.1	-65.5	109.3	0.06
92.5	-46.8	59.5	0.53
13.5	34.9	-67.1	0.51
31.8	61.6	-114.0	0.02
59.2	24.7	-67.6	0.62
49.5	-24.4	-7.5	2.11
93.2	-41.2	-11.5	0.15
27.6	55.3	-43.0	1.07
55.6	93.3	-73.2	0.09
52.1	-8.7	70.7	0.65
97.3	-15.2	119.5	0.21

S24D590L在标准色温下的色彩偏差值表现颇佳，色彩还原精准。

产品参数

屏幕尺寸(英寸)	24
分辨率	1920×1080
面板类型	PLS
背光类型	LED
可视角度	178° /178°
灰阶响应时间（ms）	5
数据接口	HDMI×2、D-Sub
底座造型设计	T型
屏幕俯仰角度	-1° ~15°

TOP10成绩

总评估	86.1
图像质量	93.6
功能配置	87.4
人性化设计	58.1
文档/服务	87.0

24英寸2500元以下组第7名（共15款）

CHIP 推荐指数 ●●●●○

影音并重的“刀锋战士”

AOC 刀锋4代 I2473PWY显示器

2014.05 CHIP TOP 10 第5名

CHIP 编辑推荐 2014年5月



新一代的AOC刀锋4代显示器中的I2473PWY，不仅延续了之前的家用娱乐的定位，更将重心放在了手机扩大显示的无线功能以及内置音响系统等应用之中。I2473PWY延续了刀锋系列的超窄边框设计，由之前的12.9mm和9.2mm升级至6mm，并以磨砂银色进行了表面处理。该产品的最大特征就是其宽大而厚实的底座。该底座不仅容纳了D-Sub和HDMI等显示接口，还内置了与国际音响品牌ONKYO安桥合作研发的立体声音箱。由于该音箱的功率达到了7W×2的规格，这导致显示器底座采用了非常规的宽厚设计。但是，该音箱无疑在音响效果上大幅强于普通2W×2的配置。从实际的测试效果上看，该音箱在聆听电影的音效更加出色，无论是高、中、低频声音均能更佳地得以体现，而且还避免了常见的含混不清以及大音量下的破音等情形。虽然无法与影院中的音响系统相比，但在书房、卧室等环境中观看大片，音效仍是具有绝佳的体验。

I2473PWY上另一个最重要的特色就是在常规MHL有线连接之外，还增添了Miracast无线传输的功能。Miracas技术是由Wi-Fi联盟所制定的，旨在抛开传统无线路由器或有线方式的前提下，在两台设备间通过Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Direct的方式，实现点对点无线连接的功能。I2473PWY的Miracast功能不仅可将手机画面投射入该显示器之中，而且视频播放的流畅度也极佳。

显示质量方面，虽然I2473PWY的标称最高亮度为250cd/m²，但实测竟可高达cd/m²，而且其静态对比度的实测最大值也达到了1500:1的水平。但是，其整体色温在5600K~5800K之间徘徊，仍是趋于偏暖。

I2473PWY边框更窄、AH-IPS面板优良的显示效果与节能特性，ONKYO音箱和Miracast无线传输功能都很实用。

＋ Miracast无线传输功能、与移动设备的连接简单易行、画面显示流畅。

－ 无USB扩展接口。

¥ 1 599元



除了配置D-Sub和HDMI常见接口之外，刀锋4还保留了MHL有线连接手机的方式。


触摸式按键与安桥音响的加入，让刀锋4成为同类机型中极具特色的一款。



通过Miracast功能，手机的照片、视频等画面均可无线投射在刀锋4的显示屏中。

产品参数

屏幕尺寸(英寸)	24
分辨率	1920×1080
面板类型	AH-IPS
背光类型	LED
可视角度	178°/178°
灰阶响应时间（ms）	5
接口配置	HDMI（MHL）、D-Sub
内置音箱	7W×2
屏幕俯仰角度	-3°~20°

TOP10成绩

总评估	87.6
图像质量	91.3
功能配置	92.4
人性化设计	61.5
文档/服务	87.6

24英寸2500元以下组第5名（共15款）

CHIP 推荐指数 ●●●●○

专业DJ专属

Sennheiser HD8 DJ立体声耳机



耳机市场逐步细分的当下，DJ耳机市场逐渐壮大。以一支HD25纵横该细分市场25年的Sennheiser，在今年推出了新的DJ耳机系列，可满足DJ们在录音室和DJ台两种专业环境里的使用，提供完美的动态平衡效果。旗舰型号HD8 DJ受到全球DJ用户群体的盛誉。坊间有云：“其声音风格可媲美之前经典的HD25。”Sennheiser力邀Bob Sinclar、Luciano、Andy Baxter、Missill和Davina等全球顶级DJ共同参与设计，并在调音风格上吸收了他们的建议。

听感：横向平面的阔度和纵深上的表现颇佳，但垂直方向的音场缺乏一定的高度和纵深感，好在几乎所有的DJ现场打碟演出时更注重横向表现。中低频段亮点突出，人声和电子乐器在声场上既十分开阔，又不至于无所约束；低频的鼓点和贝斯等声音在下潜深度和量感方面十足，而且避免了与中频含混不清的混沌状。在聆听House、Techno、Trance和Drum&Bass等电子音乐时，它更易于表达出中低频的特色；而在欣赏Chill Out和Lounge等类型的电音时，人声和中频的开阔度也是其擅长表现的方面。

佩戴体验：最突出特色的为头梁与单元支架之间的类似“闪电符号”的弯折设计以及单元支架的旋转角度可调整的设计，既实用性又稳固；此种硬朗折线的造型更为DJ们平添了性感的个人特质。其次，HD8 DJ采用了更舒适的两种可换耳罩和两种可换线的设计；线材表面采用了抗拉拽性能更强的凯夫拉（Kevlar）材质的保护层，避免了演出时意外拉拽所导致的线材断裂的情形。

在电音DJ界中，DJ Tiesto虽然使用过STANTON耳机，也指导过AKG by Tiesto耳机的设计研发，但我只想对他说“试一下Sennheiser HD8 DJ吧”！

+ 弯折式设计，坚固耐用且稳定；良好的音质特性，既适宜电音音乐，也更能成为由录音室至调音台之间的“随身”装备。

– 声音的高频段在音场开阔度和松弛度方面稍有欠缺。

¥ 3 049元



此种非中线的设计，使得头梁位置更靠前，提高了稳定性，即使DJ大幅摇头晃脑，也不会出现头梁松脱或滑动的情形。



光面与磨砂面两种柔软的耳罩,更适宜更换与长时间佩戴。



两种线材的表面采用了凯夫拉（Kevlar）材质保护层，以避免意外拉拽所导致的线材断裂。

产品参数

耳机类型	全封闭耳罩式
音圈类型	动圈式
标称阻抗（Ω）	95
频响范围（Hz）	8~30000
声压级(dB)	115
总谐波失真（THD）	＜0.1%
额定负载（mW）	500
音频插头规格（mm）	3.5/6.3

实测参数

附送配件	专用硬质耳机盒
附送耳罩类型	光面/绒面合成皮革
耳机线缆类型	直线式/盘绕式
耳机线缆材质	无氧铜
耳机线缆长度（m）	3
耳机本体重量(g)	288
CHIP 推荐指数	●●●●●

体验品质与速度

闪迪至尊超极速USB 3.0闪存盘



虽然目前在闪存产品中有热门的SSD固态硬盘和存储卡等产品，但也只能为部分电脑和数码类产品所专用。而很多不可替换硬盘的Mac和平板电脑等产品依然受制于内置　容量的限制，从而导致很多文档、照片和视频文件无法长期存放。而大容量的闪存盘正是这类应用问题的解决方案之一。

新近发布的闪迪至尊超极速USB 3.0闪存盘（CZ88）就是定位与用户这一应用方式的产品，它采用了128GB的大容量配置，与主流SSD固态硬盘的容量相近。而其USB 3.0高速传输接口的设计，更是为了提升数据传输与分享的效率。它的最高读取速度可达到260MB/s；而其最高的写入速度也能达到240MB/s。

在外观设计上，闪迪至尊超极速USB 3.0闪存盘采用了航空级铝镁合金材料进行包覆的设计，而其正面中央位置则采用了光面塑料材质，形成了银黑相间的高反差整体配色设计，这样的金属外壳设计避免了塑料外壳常见的老化皲裂现象。值得注意的是，该闪存盘与传统的外露式USB接口+保护盖的设计不同，其USB接口被设计成可伸缩式，用户通过闪存盘中央部分的推杆即可进行接口的推出与收纳，避免了保护盖遗失的常见现象。此外，与绝大多数闪存盘一样，闪迪至尊超极速USB 3.0闪存盘在尾部也设计了挂绳接口，便于拴挂在钥匙扣上或是收纳于钥匙包之中。

在实际测试中，闪迪至尊超极速USB 3.0闪存盘拷贝一部1.4GB容量的电影文件，只需极其短暂的7s~8s时间；在传输＜4GB的视频文件时，它的突发速度可达到146MB/s，持续速度可达到94MB/s　。

坚固时尚的外形设计、128GB的超大容量以及USB3.0高速传输的应用速度，让其成为比SSD固态硬盘更加实用的媒体存储工具。

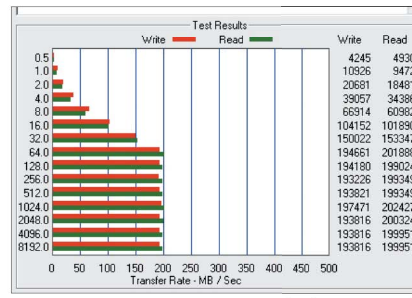
＋ 容量大、体积小巧、重量轻，具有极佳的便携性；实际传送多媒体文件的速度颇高。

－ 中央位置的光面塑料材质部分容易留下划痕。

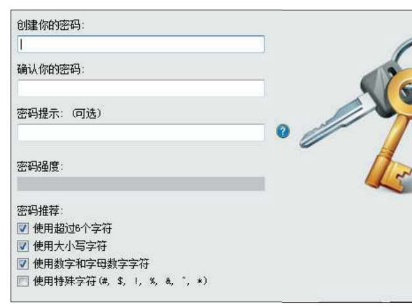
¥ 1 188元



通过中央的推杆，用户即可实现USB接口的伸缩，设计更人性化。



即使在Win7系统中，闪迪至尊超极速USB3.0闪存盘也可达到202MB/s速度，在Win8系统下其速度会更上一层台阶。



该闪存盘支持用户自行设定访问密码，可有效的保护重要文件。

产品参数

表面材质	金属铝+塑料
容量(GB)	128
接口标准	USB 3.0
最高读取速度(MB/s)	260
最高写入速度(MB/s)	240
工作温度(℃)	0~45
存储温度(℃)	-10~70
尺寸(mm)	11×21×71

实测参数

随机读取速度（MB/s）	198
随机写入速度（MB/s）	170
实际写入速度（MB/s）	159
附赠软件	闪迪保险箱V2.0
重量(g)	17

CHIP 推荐指数 ●●●○○

轻薄、强悍、三防

索尼Xperia Z2 Tablet平板电脑

CHIP 编辑推荐 2014年5月



作为2014年索尼平板电脑的重磅产品，Xperia Z2 Tablet在轻薄、性能、影音娱乐等方面都拥有出色的表现。其机身最薄处，厚度仅有6.4mm；而在重量方面，Xperia Z2 Tablet也仅为450g，轻盈的机身带给用户更加便携、随心的使用体验。除了拥有极致轻薄机身之外，Xperia Z2 Tablet还是一台具有“三防”（防尘、防水、防刮）功能的平板电脑。其防尘级别达IP5X，可以有效抵挡粉尘侵入；防水级别更达到最高级别IPX8，可以在1.5m的水深下持续使用至少30min以上。在性能方面，Xperia Z2 Tablet搭载了2.3GHz的高通骁龙801四核处理器，能够为用户带来更流畅的使用体验、更逼真的3D游戏效果以及更长的续航时间。尽管机身非常轻薄，但是Xperia Z2 Tablet仍然配备了6000mAh的超大容量电池，拥有10小时的超长续航时间，以保证用户随时随地享受精彩娱乐体验。

作为索尼Xperia品牌下最强的平板电脑，Xperia Z2 Tablet拥有与Xperia智能手机相似的外观和相同的UI设计，并支持手机、平板、电视等之间的NFC传输功能。在屏幕方面，索尼Xperia Z2 Tablet平板电脑采用了1920×1200分辨率的IPS屏幕，配合索尼特丽魅彩移动显示技术可以实现更宽广的视角和高精度图像。在影音方面，Xperia Z2 Tablet 机身内置有立体扬声器，并随机附带MDR-NC31EM数字抗噪耳机，该耳机可以有效减少外界高达98%的噪音，让用户享受纯粹音质。此外，为了满足商务用户对于移动办公的需求，索尼Xperia Z2 Tablet还提供了一系列专属配件，能够给用户带来更便捷的影视娱乐体验。

超轻超薄的机身配合实用的防水设计，再加上强大的处理器以及丰富的周边配件，使得索尼Xperia Z2 Tablet能够满足大部分消费者的需求。

+ 极致轻薄、三防、屏幕色彩细腻、性能强悍。

− 价格不占优势。

¥ 3 588元



可选配的遥控器BRH10能够帮助用户实现便捷的多媒体远程操控。



机身底部中间是各种扩展接口，包括MicroUSB接口、TF扩展槽和SIM卡卡槽。



配备了键盘保护套的Xperia Z2 Tablet可以立即变成一台笔记本电脑，获得舒适的输入体验。

产品参数

操作系统	Android 4.4
屏幕大小(英寸)	10.1
屏幕分辨率	1920×1080
CPU/频率	高通APQ8074AB/2.3GHz
RAM/闪存(GB)	3GB/16
防水等级	IPX8
前置摄像头(百万像素)	200
前置摄像头(百万像素)	810
电池容量(mAh)	6 000

实测参数

Micro SD存储卡扩展	支持
安兔兔实测成绩	32 962
MobileXPRT 2013	119
3DMark for Android	18 919
外形尺寸(mm)	172×266×6.4
主机重量(g)	426

CHIP 推荐指数 ●●●●●

游戏本也超薄

宏碁Aspire V5-473G笔记本电脑

CHIP 编辑推荐 2014年5月



作为一款轻薄便携的全能学生本，宏碁Aspire V5-473G在外观设计上较以往的V5系列产品更加简约硬朗，银灰色超薄拉丝质感机身搭配略显硬朗的边角造型，整机显得简约干练。

在便携性方面，隶属于宏碁超轻薄笔记本系列的Aspire V5-473G机身最大厚度不超过21mm，在厚度方面已经达到了英特尔的超极本标准，而1.73kg的重量对于一款14英寸笔记本电脑产品而言，也是非常不错的表现。

尽管机身轻薄，但是Aspire V5-473G在扩展能力方面并未大折扣，RJ-45网线接口、mini DisplayPort以及标准尺寸的HDMI高清输出等常用接口均一应俱全。

而在机身内部，Aspire V5-473G不仅支持双通道内存扩展，而且还提供了mSATA固态硬盘插槽，用户可自行升级加装SSD固态硬盘，以满足提升磁盘性能以及扩充存储容量两方面的需求。

在硬件配置上，宏碁Aspire V5-473G搭载了英特尔Haswell核心的酷睿i5 4200U低电压处理器，单条4GB DDR3内存以及500GB容量的硬盘。整机性能实测当中，PCMark05成绩高达12 799分，硬件综合性能出色。显卡方面则配备了英伟达GeForce GT 750M独立显示卡，显存容量高达4GB。在3DMark06实测中得分为7 089，主流游戏均可高画质流畅运行。

至于在电池续航能力方面的表现，内置54Wh电池的宏碁Aspire V5-473G在MobileMark 2007高性能模式下连续运行了609min，这样的成绩对于一台内置独立显卡的笔记本电脑来说，实属非常难得。

宏碁Aspire V5-473G凭借轻薄的身材、不俗的性能和超长的续航时间，无论是移动办公还是影音娱乐，都能很好地满足学生一族的需求。

+ 机身轻薄，配备独立显示卡，价格亲民。

− TN屏幕，高负荷运行状态下机身温度较高。

¥ 4 399元



扩展接口的位置设计比较特殊，大都位于转轴背面。



机身内部预留一个内存插槽和一个mSATA固态硬盘插槽。



触控板在增大面积的同时还引入防误触技术，可以有效降低误操作的发生。

产品参数

CPU	酷睿i5-4200U
芯片组	HM87
显示芯片	HD Graphics 4400
内存/硬盘(GB)	4/500
屏幕尺寸(英寸)	14.0
分辨率	1366×768
电池容量(mAh)	3 560
外型尺寸(mm)	340×240×20.8
操作系统	Windows 8

实测参数

PCMark 2005实测成绩	12 799
3DMark 2006实测成绩	7 089
MobileMark 2007高性能模式(min)	609
PCMark 7 实测成绩	2 824
3DMark 11实测成绩	2 736
主机重量(kg)	1.73

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.dooland.com

四种翻转模式

惠普Pavilion X360 2合1笔记本电脑



在PC 2合1产品大行其道的今天，惠普Pavilion x360凭借小巧时尚的机身、多样化的便携式应用体验以及亲民的价格，吸引了不少消费者的目光。在外观设计上，惠普Pavilion x360机身由红、黑、银三种颜色组成，非常时尚动感。工程塑 料搭配拉丝金属的外壳，但不论做工还是手感都有Envy系列的影子。屏幕一体式转轴设计，能够让惠普Pavilion x360屏幕自由翻转，实现笔记本模式、站立模式、帐篷模式以及平板电脑模式四种灵活多样的应用方式，满足用户的多重需求。除了出色做工与翻转屏幕外，机身小巧同样也是Pavilion x360的一大特色。该机采用了11.6英寸的触控屏，整机厚度仅22mm，重量为1.46kg。在扩展接口上，惠普Pavilion x360不仅配有多个USB接口，常用的RJ-45网络接口、HDMI接口以及多合一读卡器也一应俱全。作为唯一一家与Beats合作的笔记本电脑厂商，惠普Pavilion x360还配备了带有 BeatsAusio技术以及针对任一位置而优化的双扬声器，这对于追求极致听觉的消费者来说，的确是一个难以拒绝的诱惑。

硬件配置方面，惠普Pavilion x360搭载了英特尔Bay Trail平台奔腾N3520处理器，内置4GB内存和500GB硬盘，并预装Windows 8.1，支持Wi-Fi以及蓝牙数据连接。在PCMark 8整机性能实测当中成绩为1 385，虽然性能方面不如英特尔酷睿系列处理器优秀，但足以满足一般上网、办公应用需求。此外，178min的MobileMark 2007平均续航时间，对于内置电池只有29 Wh的惠普Pavilion x360来说，续航能力还算是较为理想的。

惠普Pavilion x360有着优秀的外观与做工，四种应用模式并配备BeatsAudio音响，3 000元左右的售价也比较亲民，值得对性能要求不高且喜好追求新鲜事物的用户拥有。

+ 机身小巧，屏幕十点触控，四种使用模式，价格亲民。

− 性能较弱，屏幕分辨率不高。

¥ 3 599元



如果想让屏幕离得更近一些，或者外接键盘时，站立模式就能满足用户的需求。



帐篷模式下不必担心不平整而磨损键盘表面。



配备Beats Audio音效系统的Pavilion x360能为用户提供更加优秀的音效享受。

产品参数

CPU	奔腾N3520
触控支持	十点触控
显示芯片	HD Graphics
内存/硬盘(GB)	4/500GB
屏幕尺寸(英寸)	11.6
分辨率	1366×768
电池容量(Wh)	29
外型尺寸(mm)	308×215×20
操作系统	Windows 8.1

实测参数

PCMark 8实测成绩	1 385
PCMark 7实测成绩	1 744
CINEBENCH R10(单处理器)	1 642
CINEBENCH R10(多处理器)	3 324
MobileMark 2007平均续航时间(min)	178
主机重量(kg)	1.49

CHIP 推荐指数 ●●●○○

精致典雅之作

海尔Lafite超极本



作为专为商务人士和高级白领定制的一款高端超极本产品，海尔Lafite在外观设计上优雅时尚，铝镁合金材质的机身和拉丝工艺的顶盖，在带来出色质感与手感的同时，还能够抵抗更强的外力冲击。作为一台国产机型，海尔Lafite在厚度方面达到了极致，在配备触控屏的前提下厚度也只有12.5mm，重量则仅有1.27Kg，这样的轻薄表现在超极本产品中可以说屈指可数。尽管海尔Lafite机身非常轻薄，但却依然配备HDMI、读卡器等常用接口，而常用的指示灯同样没有缩减。

除了在轻薄便携方面做到极致之外，海尔Lafite在屏幕与触控板上同样为用户带来了惊喜：其采用的是夏普最为先进的IGZO面板技术，该技术可使显示屏功耗接近OLED，且分辨率达到超高清。在触控板方面，海尔Lafite采用了全方位支持触摸操作的掌托设计，用户可以在整个掌托上进行移动指针、点击图标、缩放图片等操作。考虑到触控操作方式比较特殊，海尔电脑研发团队为Lafite做出了应有的优化：单指从掌托最右侧边框向内滑动，将唤出Windows 8选单；如果从左侧向内滑动，则是快速切换后台应用的操作。

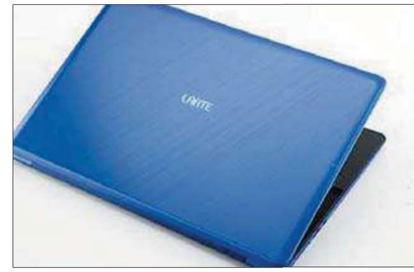
在硬件配置方面，海尔Lafite的表现同样十分抢眼，它采用英特尔最新的Haswell架构酷睿i7-4500U处理器，此外，8GB DDR3 1600的双通道内存以及256GB SSD固态硬盘，在PCMark 7实测当中最终成绩高达5 098，在同类产品当中性能表现非常优秀。续航能力方面，在MobileMark 2007的高性能模式下，海尔Lafite的续航时间也达到369min，这样的续航表现比较优秀。

该机不仅迎合了商务人士对产品设计高雅、轻薄便携、长续航能力、运行速度快等需求，同时“高大上”的概念也体现出海尔PC与时俱进的理念。

+ 机身超轻薄、超高清屏幕、高硬件配置、双触控设计。

− 散热噪音略大。

¥ 7 999元



海尔Lafite机身外壳采用镁铝合金材质，配合金属拉丝工艺显得高端大气



海尔将Lafite触控板覆盖至整个掌托，用户可以在整个掌 托上进行移动指针、点击图标、缩放图片等操作。同时，触控掌托还支持10点触控。



虽然机身轻薄，但海尔Lafite超极本的接口数量较为齐全，能够满足用户多屏输出需求

产品参数

CPU	酷睿i5-4200U
芯片组	HM87
显示芯片	HD Graphics 4400
内存/硬盘(GB)	8/256GB SSD
屏幕尺寸(英寸)	13.0
分辨率	1920×1080
电池容量(Wh)	44
外型尺寸(mm)	321×220×12.5
操作系统	Windows 8

实测参数

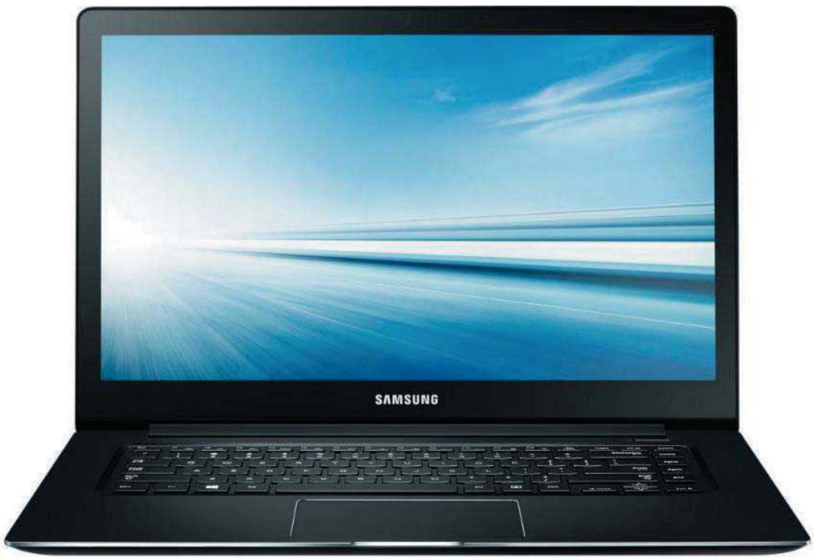
MobileMark 2007高性能模式(min)	369
PCMark 7	5 098
CineBench R10(单核心)	5 479
CineBench R10(多核心)	8 862
AS SSD0 Benchmark	413
主机重量(kg)	1.27

CHIP 推荐指数 ●●●○○

高端大气上档次

三星ATIV Book 9 930X5J-K01笔记本电脑

CHIP 编辑推荐 2014年5月



作为三星ATIV Book 9 2014 Edition系列产品中的一款机型，三星930X5J在外观设计上延续了ATIV Book 9系列的高端设计风格，全金属超轻薄机身配以简约的线条，勾勒出优美的流线型剖面值得一提的是，三星930X5J在保持轻薄的同时，还采用了更大的显示屏。15.6英寸与全高清屏幕的搭配，让用户可以更舒适地欣赏视频，或是多窗口同时工作。

虽然采用了15.6英寸的大尺寸屏幕，但是三星930X5J依旧做到了超轻薄的机身设计：14.9mm的机身厚度，以及1.78kg的重量，让用户在出差或者旅行的时候可以轻松携带。全新的触摸板设计，不仅手感更加舒适，而且还增强了触控的精度，以及快速唤醒的响应时间。虽然三星930X5J机身极致轻薄，但是却并没有在扩展能力方面打折扣，通过将传统的VGA视频接口与RJ-45有线网络接口改成小尺寸设计，即能保证机身轻薄，又能保留较强的扩展能力。

在硬件配置方面，三星930X5J采用英特尔Haswell核心的酷睿i7-4500U超低功耗处理器，内置8GB DDR3内存和256GB SSD固态硬盘，开机速度与程序运行处理速度都非常快，5 372的PCMark7性能实测成绩也足以说明这一点。三星930X5J内置有62Wh大容量电池，配合超低功耗的Haswell核心处理器，实现超长续航并不困难。除了高端硬件配置之外，三星930X5J还内置了Wolfson 5102T专用解码芯片，搭配Splayer+软件可支持无损音频播放，让用户体验到录音棚般的真实音效。

三星930X5J作为一款搭配15.6英寸屏幕的产品，不论是轻薄还是重量控制方面都做到了极致，在同尺寸产品当中称得上是无人能敌。

+ 全金属机身、极致轻薄、高端配置、预装软件丰富。

− 没有HDMI接口。

¥ 12 499元



三星930X5J采用了一体式大尺寸触摸板，光标移动范围更大。



三星升级管家具有通过网络更新本机BIOS、驱动程序和随机软件，以及搜索下载指定三星机型驱动程序的功能。



图标右上角有向下箭头标志的软件，则表面你当前电脑系统中尚未安装，三星升级管家会推荐用户免费下载与安装。

产品参数

CPU	酷睿i7-4500U
芯片组	HM87
显示芯片	HD Graphics 4400
内存/硬盘(GB)	4/256GB SSD
屏幕尺寸(英寸)	15.6
分辨率	1920×1080
电池容量(Wh)	62
外型尺寸(mm)	374×249×14.9
操作系统	Windows 8.1

实测参数

PCMark 7实测成绩	5 372
3DMark Vantage实测成绩	4 085
3DMark 11实测成绩	962
AS SSD Benchmark	919
MobileMark 2012高性能模式 (min)	345
主机重量(kg)	1.78

CHIP 推荐指数 ●●●●●

便携商务新利器

联想ThinkPad X240笔记本电脑



作为ThinkPad旗下“X”系列的新一代机型，ThinkPad X240整体外观以稳重的黑色为主，碳纤维材质顶盖喷涂有类肤涂层，不仅能够有效防止指纹的沾染，而且更大的摩擦力还能防止笔记本在手中滑落。与上一代ThinkPad X230对比，ThinkPad X240的指纹识别设计到了键盘的右侧，用户可以不用挪手直接验证指纹，从而提升工作效率。更大的触控板和下置的左右键，让用户更方便使用。此外，ThinkPad X240打破了X系列传统的单块电池设计，采用了内置加外置双电池技术，续航时间更加持久。

尽管尺寸不大，但Thinkpad X240还是配备了全尺寸的防泼溅人体工程学键盘，用户还可选配背光键盘。一系列的快捷键让用户在不需要Fn按键的情况下便可独立使用，十分方便。另外，传统的“小红帽”指点杆也适合那些不习惯新型触摸板的用户。Thinkpad X系列一直以较好的耐用性著称，Thinkpad X240也不例外，可以达到美国军用防护标准。

在扩展性方面，在满足轻薄便携的情况下，ThinkPad X240仍然为用户提供了丰富的扩展接口，VGA接口、mini DisplayPort以及RJ-45等常用接口可以帮助用户应对不同的商务需求。对于大多数用户来说，性能是选择笔记本电脑的一项重要因素，本次送测的这台顶配ThinkPad X240搭载了最新的第四代智能英特尔酷睿 i7 4600U处理器，搭配8GB DDR3内存以及512GB SSD 固态硬盘，在PCMark 8整机性能测试当中取得3 025的成绩，足以应对各种高效办公需求。

联想Thinkpad X240保持了其家族一贯的坚固可靠，并在设计上针对Windows 8进行了优化，整体的性能、散热和电池续航能力也都保持了较高水准，是一款适合商务用户随身携带的产品。

➕ **轻薄可靠兼具、高端配置、超长续航。**

➖ **TN屏幕，顶配机型价格偏高。**

¥ 19 188元



ThinkPad X240打破了X系列传统的单块电池设计，采用了内置加外置双电池技术，续航时间更加持久。



X240的触摸板设计与如今ThinkPad全线产品设计相同，触摸面板不再是工程塑料，取而代之的是有机玻璃。



常用的快捷键在这款产品中不见踪影，代替它的是键盘上 Fn 快捷方式。

产品参数

CPU	酷睿i7-4600U
芯片组	HM87
显示芯片	HD Graphics 4400
内存/硬盘(GB)	8/512GB SSD
屏幕尺寸(英寸)	12.5
分辨率	1366×768
电池容量(mAh)	3 900
外型尺寸(mm)	306×209×20
操作系统	Windows 8

实测参数

PCMark 8	3 025
PCMark 7	5 125
CineBench R15	239cb
3DMark Cloud Gate模式	4 037
AS SSD Benchmark	924
仅配内置电池裸机重量(kg)	1.28

CHIP 推荐指数 ●●●●○

www.dooland.com

便宜有好货

爱普生CB-X03商用投影机

2014.05 CHIP TOP 10 第1名

CHIP 编辑推荐 2014年5月



在购买产品时，如果您足够耐心而且善于精挑细选，就能发现“物美价廉”的好东西数量虽然稀少，但总还是有的。譬如接下来为大家介绍的这款爱普生CB-X03商用投影机。

和爱普生旗下的其他商用投影机一样，CB-X03也是一款基于3LCD技术的产品，标称拥有2 700lm亮度和10 000:1对比度。虽然价格不高，但是这款产品却是为商务应用量身设计。

在商用投影领域，爱普生旗下的3LCD产品表现一贯不错，然而考虑到CB-X03仅仅是一款价格不到万元的商用投影机，笔者在测试产品之前，其实并没有对它的性能表现寄予太高期望。然而在实际测试当中，CB-X03却展现出了令人刮目相看的投影质量。特别是其在亮度均匀性方面出类拔萃的表现，更是让人印象深刻。

除了出色的投影质量之外，良好的操控性和强大的易用性也是CB-X03的加分项。不仅其控制面板上提供了10个快捷按键，可以非常方便地进行水平梯形校正、自动梯形校正、快速四角调节，而且其标配的遥控器更是拥有35个按键，单独信号切换、pointer、网络、鼠标模式切换、独立翻页、USB模式等一应俱全。此外爱普生在CB-X03的机身前后均配备有遥控接收装置，该设计使得手持遥控器的用户不论在室内任何位置，都可以非常方便地操控投影机。

在接口方面，CB-X03相对于高端商用投影产品而言，背板上的接口部分显得有些简化，不过HDMI、VGA、USB等接口仍然足以满足常见的应用需求。另外在产品使用完毕之后，只需按下关机键CB-X03就能立刻关机，免去了普通投影机漫长的冷却等待时间。

“便宜没好货”是人们对廉价产品的普遍印象，不过爱普生CB-X03却以自身的卓越表现，证明了“物美价廉”是真实存在的。

+ 操控便利，人性易用，亮度均匀性表现出类拔萃。

− 接口部分较为简化，难以满足复杂应用。

¥ 9 000元

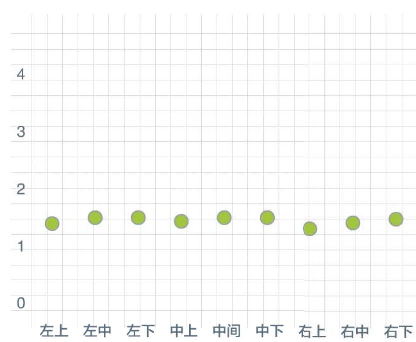


爱普生CB-X03的控制面板上提供了10个快捷按键，操控体验便利。



相对于高端商用投影机产品而言，爱普生CB-X03的背板接口设计较为简化。

CB-X03亮度均匀性测试结果



产品参数

标准分辨率	1024×768
标准运行功耗(W)	247.4
外形尺寸(mm)	297×77×234
主机重量(kg)	1.29
实测亮度(lm)	2 408
实测对比度	165.1:1
实测亮度均匀性	90%
开机时间(s)	79
噪音(dBA)	39.2

TOP10成绩

总评估	68.5
投影质量(50%)	73.4
功能/配置(25%)	48.7
人性化设计/便携性(20%)	71.3
文档/服务(10%)	78.5

6 000~10 000元组 第1名（共14款）

CHIP 推荐指数 ●●●●●

智城市，酷生活

第十二届软交会6月在大连如期召开

WISDOM CITY, COOL LIFE

对于已经成功举办十一届的中国国际软件和信息服务交易会来说，其生命力在于能够紧紧把握产业趋势，又时刻跟随时代的脉搏，为公众勾勒出一幅尽享其中的数字画卷。据悉，第十二届中国国际软件和信息服务交易会将于6月19日-22日在风景秀丽的海滨城市大连正式举办，本届展会不仅聚焦智慧城市、云计算、物联网等技术热点、产品服务，更将创新中的信息技术所构造的智慧化生活，以形象、体验互动的方式，生动地传递给受众，让每一个人都能感受到磅礴而来的智慧化时代的便利与实惠，或许这也是本届大连软交会主题锁定在“智城市，酷生活”之上的原因。

近年来，新兴信息技术方兴未艾，IT基础设施中的硬件在计算、存储能力上向云资源转换，软件以应用、服务的模式开始凸显出来，云计算、物联网、智慧城市、医疗、物流、交通、制造等解决方案，让IT、互联网的能力，深度渗透进传统的行业、社会经济和生活等各个环节，并衍生出了一系列的新产品、新应用、新服务、新模式、新体验，软件与应用正成为勾勒全新社会、生活和经济的主线。

软交会组委员相关负责人表示，“软交会希望能推动这一进程的加速，通过展示展览、主题论坛、互动体验等方式，向全社会诠释智能化时代的到来。”“智城市，酷生活”的主题也代表着一种态度，是科技、技术给人们生活带来的变化的体现。“生活在智慧城市，人们就应该享受到前所未有的‘酷’生活。酷，不是另类。酷，是乐享生活的表现。因为酷，我们才能真正对待生活。最酷的生活就是用最酷的技术应用到老百姓生活当中，改善人们的生活条件。”实际上，伴随着智慧城市的不断建设和落地，以及云计算、物联网等产业链条的成熟，医疗、交通、旅游、家居等这些最贴近老百姓生活将完成“智慧”转身，以全新的面貌示人。

据记者了解，本届软交会除了更贴合生活、社会，展现智能化、移动化、云端化、虚拟化的未来生活外，也将有诸多亮点呈现，一是更关注客户体验，由展板展示向互动体验转变，搭建智能城市应用馆，将智能应用设计成体验式演示区，使技术性内容以更易懂、易参与、快乐体验的方式，走进观众；二是加强交流，无论是城市、家居、旅游、电力、医疗、交通等智能应用，还是物流、金融、零售、供热等行业领域，组委会都采取措施加大邀请力度，组织相应的对接、碰撞环节；三是专业、重量级嘉宾出席，来自海内外60多个国家，包括世界500强IT企业CEO、CIO，国际知名院校校长、行业分析师及媒体总编等500余位重量级嘉宾，全面覆盖产业链条，涉及两化融合的众多领域，聚焦新一代信息技术的发展趋势，重点关注政策趋势、国际战略、创新模式、行业应用。

中国软交会作为持续举办了十一年的盛会，之所以能始终站在时代前沿，成为国内规模最大、规格最高、影响力最广泛的活动，最大的驱动力在于大会与行业热点、技术趋势、政策导向的准确定位。本届软交会将从“智城市，酷生活”开始为大家“讲述”软件和信息技术所创造的智慧未来，其前瞻性、导向性是对中国物联网建设、智慧城市试点、宽带中国、信息消费等政策更“接地气”的诠释，透露出来的是主办方的睿智和精到，也必将推动这一盛会成为行业里的一面旗帜，引领时代潮流。

据悉，本届软交会招商招展工作正在如火如荼进行中，北京、重庆、辽宁、吉林、黑龙江、湖南、湖北、江苏、浙江、山东、深圳等多个省市以及国家电网系统已经明确组团参展。

雷电双盘移动存储

西部数据My Passport Pro 4TB移动硬盘



专为创意人士、电影/电视工作者以及专业摄影从业人员打造的My Passprot Pro，除了配备Thunderbolt（雷电）接口外，还搭载了2颗2.5英寸硬盘，可为用户提供2TB或4TB的容量，并可在RAID 0和RAID 1模式之间切换，以满足用户多元化的存储需求，本期CHIP测试的是大容量的4TB版本。

My Passport Pro包装上的雷电口和Designed For Mac标志，都表明其专为Mac OS打造。该产品外壳采用铝合金材质并配备了独立的散热风扇，可为系统提供坚固的机身和良好的散热效果。

在工作模式上，My Passport Pro不仅提供了RAID 0和1两种阵列选择，还提供了独立硬盘（JBOD）模式。其中RAID 0模式可以将2块硬盘无缝整合为1块大容量硬盘，将整个磁盘系统的持续读写性能翻倍，不过一旦有1颗硬盘损坏所有数据就会全部丢失；RAID 1模式则是将2块硬盘写入相同的镜像数据，这样即使其中1块硬盘损坏，系统也可以自动切换到另1块盘上读写，可以最大限度地保证用户数据的可用性和可修复性，不过这会损失一半的有效容量；独立硬盘模式则是将两块硬盘分开使用，不过这样其读写速度只有RAID 0模式下的一半。

My Passport Pro对Mac OS提供了专门优化，由于移动硬盘默认采用的驱动器格式为HFS+J，用户无需设置即可无缝应用到Mac OS系统。用户也可以选择将Mac OS系统直接安装在My passport Pro中，这样只要将装有Mac OS系统的My Passport Pro连接上带有雷电接口的电脑，即可使用自带系统。在实际测试中，My Passport Pro的持续读、写速度分别达到了224.5MB/s和212.3MB/s，可以提供双倍于普通移动硬盘的高速传输。

采用高速的Thunderbolt接口，支持多种工作模式，可为不同的Mac OS设备提供额外的存储空间和高效的传输速率。

＋ 高速、并具有多种工作模式可选。

－ 只支持Mac OS。

¥ 2 999元



西部数据My Passport Pro 4TB采用了风扇主动散热设计，可以大幅降低运行时的温度。



西部数据My Passport Pro 4TB采用铝合金材质打造，内部采用缓冲极致，紧固而耐用。



西部数据My-Passport-Pro-4TB默认采用的驱动器格式为HFS+J，用户无需设置即可无缝应用到Mac-OS系统上。

产品参数

重量(g)	718
外形尺寸(mm)	143.4×88.5×44.2
容量(GB)	4 000
主动散热	是
数据接口	Thunderbolt
外置电源	不需要
内置硬盘数量(颗)	2
工作模式	RAID 0、RAID 1、JBOD
操作系统支持	Mac OS

实测参数

工作温度（℃）	0-35
外壳材质	铝合金
持续写入速度（MB/s）	212.3
持续读取速度（MB/s）	224.5
磁盘默认驱动器模式	HFS+J
数据线长度（mm）	355

CHIP 推荐指数 ●●●●○

极速双频无线传输

华硕RT-AC68U无线路由器



专为玩家打造的华硕RT-AC68U，在2.4GHz频段的理论传输速率可达600Mb/s，在5GHz 频段的理论传输速率可达1 300Mb/s，双频同步传输速率1 900Mb/s，堪称目前速度最快的无线路由器。

华硕RT-AC68U采用整体黑色设计辅以菱型格纹外壳和蓝色指示灯，外观低调奢华。配置方面搭载了主频1.6GHz的博通BCM4708双核处理器，并配备了128MB高速闪存和256MB DDR3内存，令数据的处理、传输能力有较大提升。

RT-AC68U搭载3根可拆卸的5dBi外置天线，借助博通TurboQAM编码调制技术将IEEE 802.11ac标准的部分特性搬到了IEEE 802.11n上，让2.4GHz下的IEEE 802.11n网络改用IEEE 802.11ac的256-QAM调制模式，单流速率也从IEEE 802.11n标准的150Mb/s提升至IEEE 802.11ac标准的200Mb/s。正是这一技术将仅采用3×3 MIMO设计的RT-AC68U的2.4GHz网络理论最高速率提升到了600Mb/s。

华硕RT-AC68U采用了独家的仪表式界面，中间的“网络地图”让用户在第一时间了解网络及终端连接情况；用户在“网络地图”右侧即可选择2.4GHz或5GHz频段的相关设置。

RT-AC68U支持通过访客网络打造独立和安全的Wi-Fi网络，在2.4GHz和5GHz两个频段各支持3个访客网络，分别为不同访客提供互联网服务，但限制访客访问用户的内部网络。除此之外，在USB应用中提供了AiDisk、Servers Center、网络打印机服务器、3G/4G、Time Machine和Download Master等功能。

经过实际测试，华硕RT-AC68U在5GHz频段的平均传输速度达到780Mb/s，2.4GHz频段的传输速度也在TurboQAM的帮助下达到了580Mb/s，这样的表现完全可以让我们摆脱网线的困扰，放心地去使用高速的无线网络。

卓越的性能表现、丰富的人性化功能和简易的设置，让其成为追求极速玩家的首选产品。

+ 设置简单、功能强大、信号覆盖范围广。

− 价格较贵。

¥ 1 599元



华硕RT-AC68U采用了博通BCM4708双核处理器，令数据处理、传输能力有了较大提升。



华硕RT-AC68U在USB应用方面提供了丰富的功能，通过简单的设置即可让路由器变为小型网络存储中心。



华硕RT-AC68U在前面板提供了众多指示灯，不过用户也可以通过背后的开关来关掉，减少光源污染。

产品参数

传输速率（Mb/s）	1 300+600
天线数量（根）	3
WAN口数量（个）	1
LAN口数量（个）	4
USB 3.0接口（个）	1
USB 2.0接口（个）	2

实测参数

2.4GHz平均传输速度（Mb/s）	580
5GHz平均传输速度（Mb/s）	780
外形尺寸（mm）	220×83.3×160
无线协议	802.11b/g/n/ac
重量（g）	640
WPS功能	支持
VPN功能	支持
Qos功能	支持
3G/4G数据分享	支持

CHIP 推荐指数 ●●●●○

国产旗舰巅峰之作

OPPO Find 7轻装版智能手机



OPPO新一代旗舰手机Find 7分为标准版和轻装版两个版本。前者配备一块5.5寸2K屏幕，搭载主频2.5GHz的高通骁龙801 MSM8974AC处理器，3GB RAM+32GB ROM，电池容量为3 000mAh，运行基于Android 4.3的Color OS。轻装版在配置方面略有削减，其分辨率为1080p，处理器改为主频2.3GHz的高通骁龙801 MSM8974AB，2GB RAM+16GB ROM，电池容量为2 800mAh。

CHIP拿到的型号为白色Find 7轻装版（以下简称Find 7），机身采用收边设计，边缘更纤薄，握起来更加舒服。Find 7延续了Find 5的息屏美学，整个手机正面在熄灭之后成为一片深邃的黑色，浑然一体。Find 7最美的地方当属机身下方的“天际线”呼吸灯，与传统只能一个点或图案亮起的呼吸灯不同，Find 7的呼吸灯是从中间亮起，然后慢慢往外扩散，最后形成一道优美的蓝色弧线，再逐渐反向熄灭，带来高贵典雅的视觉体验。机身的背壳虽为塑料材质，但是采用了格状纹理设计，不但提升了手感，而且不容易残留指纹。

Find 7一改往日不可拆卸背壳的设计，采用了可拆卸背壳和可更换电池。打开后盖可以发现其电池采用了8个触点设计而不是普通手机电池的4个，这是由于OPPO为Find 7提供了独家“VOOC闪冲”技术，在充电器和电池上均设计有控制芯片，在充电的初、中段可以进行高达4A以上的快速充电，只需30分钟即可达到75%电量，完全充满也不用1小时，极速充电的称号的确名不虚传。

拍照方面，Find 7为我们带来了另一个强大功能，采用多帧合成技术使用1 300像素的主摄像头拍出5 000像素的照片，并且在照片噪点和细节方面有较大提升，不过使用此功能拍摄时会有一定的处理时间，不能快速进行连续拍摄。

精美的外观、优秀的工业设计、丰富的功能加上不俗的性能，让其成为国产旗舰手机新标杆。

+ 性能强大，拥有极速充电功能，拍照效果优秀。

− 侧键按键手感较差。

¥ 2 998元



OPPO Find 7轻装版提供了独家的“VOOC闪冲”技术，搭配原装充电器只需30分钟即可给电池冲75%以上的电量。



OPPO Find 7轻装版支持最长32s的满门速度，可以拍出更多有创意的照片。



OPPO Find 7轻装版采延续了OPPO息屏美学的优良传统，并在手机底部设计了一个典雅的“天际线”呼吸灯。

产品参数

可拆卸电池	支持
系统内存(GB)	2
存储容量(GB)	16
屏幕分辨率（像素）	1920×1080
摄像头(像素)	前置500万/后置1 300万
屏幕最大亮度(cd/m²)	450
4K录像	支持
屏幕材质	IPS
屏幕像素密度(PPI)	403

实测参数

屏幕尺寸（英寸）	5.5
外形尺寸（mm）	152.6×75×9.2mm
操作系统	ColorOS（基于Android 4.3）
处理器核心数量（个）	4
电池容量（mAh）	2 800
重量（g）	170

CHIP 推荐指数 ●●●○○

“大”有不同

三星GALAXY Tab PRO T900平板电脑



此前，三星在平板电脑上推出了多款屏幕尺寸的产品，如7英寸、7.7英寸、8英寸、8.4英寸、8.9英寸、10.1英寸，如今三星再次发力，推出了GALAXY Tab PRO T900，屏幕尺寸达到了惊人的12.2英寸，那么这次的产品有什么不同呢?

三星GALAXY Tab PRO T900的12.2英寸屏幕采用了2560×1600的超高分辨率，达到了247PPI，显示效果十分细腻。处理器方面，该平板采用了自家的Exynos 5420，为1.9GHz四核心（ARM A15）+1.3GHz四核心（ARM A7），RAM为3GB，ROM为32GB。图形处理器为Mali-T620，内置9 500mAh大容量锂电池，官方标注的续航时间为10h。

三星GALAXY Tab PRO T900仅厚7.75mm，在宽大机身的衬托下更显纤薄。不过由于其屏幕面积巨大的原因，这款平板的重量为734g，手感略沉；在在同等面积的产品中，已属轻薄。值得一提的是，这款产品的按键保留了三星平板一贯的风格，两虚拟键一实体键的设计，让熟悉三星产品的用户用起来得心应手。

它在摄像头方面采用前置200万像素与后置800万像素摄像头的组合，相较于最新一代GALAXY Note 10.1的前置190万像素和后置500万像素的设计有了不小的提升。同时还加入了面部优选、留声拍照、轨迹拍照、HDR和美颜等相机功能。

GALAXY Tab PRO T900运载Android 4.4.2操作系统，并采用了最新的TouchWiz界面，支持多任务处理，悬浮窗任务执行等功能。除此之外，它还支持四分屏多窗口多任务处理功能，屏幕可以最多分成四部分，查看文件、查看照片、观看视频、语音聊天、浏览网页等操作可以随意分配，大大提高了使用效率。

在性能测试中，三星GALAXY Tab PRO T900的安兔兔跑分为33 257，Geekbench分数为单核心938分、多核心2 660分，在同类产品中表现突出。

特立独行的超大尺寸、轻薄的机身、超高的屏幕分辨率加上内置的Office办公软件和多任务操作功能，让三星GALAXY Tab PRO T900成为商务办公人士的不二选择。

＋ **大屏幕，支持屏幕多窗口多任务处理。**

－ **重量较重，不适合长时间手持。**

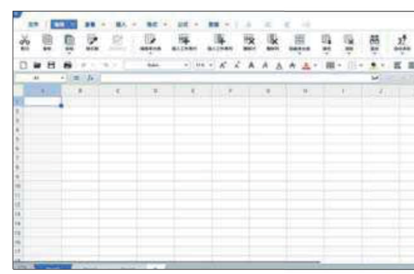
¥ 4 798元



三星GALAXY Tab PRO T900背部提供了一颗800万像素的摄像头，并提供了诸多实用的拍照功能。



三星GALAXY Tab PRO T900背部采用了防皮革纹理的塑料材质，拥有良好的手感，同时也减轻了整机重量。



三星GALAXY-Tab-PRO-T900内置了Office办公软件，非常方便商务人士办公使用。

产品参数

屏幕尺寸	12.2英寸
操作系统	Android 4.2
处理器	三星 Exynos 5 Octa
系统内存（GB）	3
存储容量（GB）	32
数据接口	USB 3.0

实测参数

屏幕分辨率（像素）	2560×1600
移动网络模式	不支持3G网络
导航	内置GPS导航
Wi-Fi功能	802.11 a/b/g/n/ac
产品重量	734g
摄像头（像素）	前置 200万/后置800万
续航时间（h）	10
屏幕像素密度（PPI）	247
红外线发射	支持

CHIP 推荐指数 ●●●○○

www.dooland.com

闪迪至尊OTG USB闪存盘

CHIP 编辑推荐 2014年5月



最新的闪迪至尊OTG USB闪存盘（以下简称“OTG USB闪存盘”）就是这方面的代表之一，它以Android移动设备为目标，力图破除智能移动设备与电脑之间或是多个移动设备之间的传统文件传输和分享的方式。OTG USB闪存盘采用了标准USB和MicroUSB并存的接口设计，并在两端接口处设计了可伸缩式保护盖，避免了常见的遗失盖子的情形。使用时只需将电脑的文件拷贝进去，再利用MicroUSB接口直接连接手机即可。通过移动设备中的SanDisk Memory Zone专用程序（闪迪存储地带），即可轻松浏览其中的文档、照片和影片等文件。用户也可将移动设备中的文档等备份至其中，或是上传至绑定的在线服务器中。用户也可采用只使用MicroUSB接口在两台移动设备之间共享各种文件，抛开了传统的电脑中转、Wi-Fi以及蓝牙传输的繁琐方式。OTG USB闪存盘在实测中可分别达到11MB/s和21MB/s的读写速度。

¥215元

产品参数

外形材质	塑料
标准USB接口规格	2.0
MicroUSB接口规格	2.0
接口保护设计	滑动式保护盖
兼容移动设备操作系统	Android
兼容移动设备的接口标准	MicroUSB
移动设备端专用程序	SanDisk Memory Zone
兼容电脑	PC/Mac
工作温度(℃)	0~60
外形尺寸(mm)	36.6×19.8×10.9
重量(g)	5.5

CHIP 推荐指数 ●●●●○

联想ThinkPad 8平板电脑



作为迄今为止ThinkPad最快的Windows 8平板电脑，ThinkPad 8身材小巧、轻薄，但却在性能、屏幕、摄像、音效、多模式5个方面将平板电脑的标准推至极致。ThinkPad 8配备Bay Trail 架构的英特尔凌动Z3770四核处理器，最高睿频可达2.4GHz，在图像处理方面比上一代提高了4倍，CPU性能较上一代产品提高了3倍，超高速的存储单元更是令速度大幅提升。屏幕则采用8.3 英寸WUXGA全高清显示屏，且表面覆盖全新抗指纹涂层。在摄像方面，它拥有F2.2大光圈，1/3.2背照式CMOS，可以捕捉并且处理RAW无损图像，同时还可进行360度全景拍照，方便专业工作者的移动需要。音效方面，ThinkPad 8配备了超宽带数字音频解码器和双音频输出，力求达到完美音质。ThinkPad 8提供多种使用模式；配合Smart cover可以开启帐篷模式，通过USB 3.0 Dock连接显示器，还可成为功能强大的桌面电脑。

¥2 999元

产品参数

CPU	凌动Z3770
核心数量	4
摄像头(万像素)	800
内存/硬盘(GB)	2/64GB SSD
屏幕尺寸(英寸)	8.3
分辨率	1920×1080
电池容量(Wh)	20.5
外型尺寸(mm)	224×132×8.8
操作系统	Windows 8.1
存储卡扩展	TF
机身重量(g)	402

CHIP 推荐指数 ●●●●●

宏碁Aspire E1-410G笔记本电脑



宏碁Aspire E1-410G是面向年轻群体推出的一款超轻薄移动游戏本。在外观方面，该机外壳采用钢琴烤漆材质，并提供了黑白双色选择。值得一提的是，宏碁Aspire E1-410G拥有14英寸同价位产品最为轻薄的机身，最轻的型号重量只有1.95Kg，最厚之处仅25.3mm，这样的表现对于该价位段的产品而言实属不易。在硬件方面，Aspire E1-410G是最先采用英伟达GeForce 820M独立显示卡的上市产品，GeForce 820M作为英伟达的全新一代移动显示卡，虽然定位于入门级别，但是相比同价位机型所配备的英特尔HD 4000核芯显卡，性能要高出4倍以上。另外该机还搭载了英特尔Bay Trail-M平台赛扬N2920四核处理器，虽然该处理器性能相比同类产品并不具有明显优势，但仅为7.5W的TDP功耗却在电池续航能力上有很大优势。也正是得益于该处理器较低的TDP，让Aspire E1-410G散热毫无压力。

¥1 799元

产品参数

CPU	赛扬N2920
核心数量	4
显示芯片	GeForce 820M
内存/硬盘(GB)	4/500
屏幕尺寸(英寸)	14.0
分辨率	1366×768
电池容量(mAh)	2 500
外型尺寸(mm)	342×245×25.3
操作系统	Windows 8.1
光驱	DVD-RW
机身重量(kg)	1.95

CHIP 推荐指数 ●●●●●

科技发展最前端：
AMD的转型与重塑

AMD

科技领域的瞬息万变，既给传统IT公司带来了严峻的挑战，也为行业中蛰伏已久的变革者提供了前所未有的机遇。AMD转型就是引领变革的直观例证之一。

AMD启动战略转型以来，致力于打造全新AMD的大动作源源不断，“三步走”战略有条不紊地展开。经过一年多自内而外的锐意变革，通过重组业务运营，推出重磅产品，推动解决方案的多样化等举措，如今AMD战略转型已取得积极进展。

→ 打破传统 全新格局

纵观AMD在IT产业中的权重，不难看出这家立足传统PC行业的公司正在跨入更为广阔的市场。如今AMD已经涵盖了从台式机、笔记本到游戏主机、数据中心、嵌入式等多元化业务领域，形成了全新的战略格局。

与ARM合作是AMD新布局中至关重要的一步。通过引入ARM架构，AMD成为首家提供双架构服务器解决方案的芯片供应商。今年1月在第五届开源计算峰会上，AMD展示了64位ARM架构服务器处理器和更友好的全面开发平台。AMD正在与行业领袖共同构建ARM软件生态系统，并推动ARM架构下的标准化规范。

在不断探索新增长空间的同时，AMD也在调整与重振传统业务。日前，AMD全球台式机产品事业部正式移师中国，表明了AMD仍然把PC视为核心战略业务的决心。中国PC市场的巨大潜力与台式机业务的技术优势，有助于加强AMD在PC领域的核心竞争力，实现由提供产品向提供全平台解决方案的重要转变。未来，AMD将扎根中国，着眼全球，一方面深化与OEM厂商的合作，另一方面巩固并深耕DIY渠道。

→ 异构计算 产品领军

作为AMD跨时代的革命性产品，APU的创新升级总是吸引着业界的高度关注。新一代APU Kaveri是首个具备HSA（异构系统架构）特性的产品，并具备Mantle API技术、TrueAudio环绕立体声技术等，能够为计算及超高清娱乐提供卓越的高性能解决方案，并且对开发者更加简单友好。产品创新引发了市场份额的提升，从第一代APU面世至今，APU产品线的装机量实现了翻倍增长。

AMD不仅在融合之路上走得风生水起，还在专业显示领域不断发力。去年秋季发布的重量级新品R9、R7显卡，直指中高端市场。全新R9、R7系列产品基于GCN（次世代图形架构），具备Mantle API、TrueAudio和超高清多屏显示等三大新技术，不仅降低功耗、提升性能，还为用户带来出色的视觉体验。之前，AMD FirePro显卡与OpenCL组合备受苹果公司和AMD的推崇，实现了以单一集成方案提供强大计算和显卡性能的目标。

继APU、显卡之后，AMD的另一条活跃产品线非服务器处理器莫属，除了上文提到的ARM架构新品，还推出了x86架构的华沙处理器，能够为私有云部署降低功耗、提高计算性能。至此，AMD在服务器领域的产品布局初见雏形，x86架构、ARM架构、APU互为补充，满足差异化的市场需求。

相比进军服务器市场的三架马车，AMD在嵌入式市场的部署更是多点开花。游戏机、数字标牌、医疗成像、工业控制与自动化、瘦客户机、通信基础设施等细分领域的全面进击，充分展现了AMD的先发优势。最新推出的AMD嵌入式Radeon™ E8860 GPU，为嵌入式应用带来身临其境的视觉体验。

→ 五大领域 战略制胜

作为业内领先的上游芯片厂商，AMD坚持为用户和合作伙伴创造差异化价值，并提出了五大制胜战略。技术产品层面，AMD作为业界唯一一家投资行业领先知识产权的企业，不仅横跨x86和ARM架构，还拥有顶级显卡和多媒体产品；市场层面，AMD在加速产品升级的同时，看好APU与GPU的市场潜力，将继续扩展业务范畴，深耕市场；游戏战略层面，AMD的游戏统一战略已涵盖游戏主机、客户端、PC、云游戏等领域，游戏已成为核心增长业务；生态系统层面，AMD致力于推动ARM解决方案从入门级低端市场向高性能市场转变，构建ARM生态系统并扩大其影响力；合作关系层面，AMD将通过高性能产品为客户提供差异化的竞争力，进而实现AMD与客户的合作共赢。

本月话题

千元智能机爆发　永别了诺基亚

国内厂商面对小米骄人的业绩，似乎都有些坐不住了，他们恍然意识到千元智能机其实是一块最大的金矿，毕竟国内的消费者绝大多数都希望以更低的价格享受更高的配置和服务。并且如今国内千元智能机领域激烈的战场，在潜移默化地将国内智能手机市场的格局重新洗牌。谁在千元智能机市场掉队，或许就意味着将在整个智能手机领域出局。

反应迅速的“中华酷联”均第一时间加入战局，三四线厂商亦不落后，纷纷加快了自家推出千元级高性价比智能手机的频率，都想在千元内的智能市场分一杯羹，于是，一时间铺天盖地而来的高性价比智能手机让用户们大呼“幸福来得太快”。

不过在销售方式方面，参战的厂商们似乎没有别的选择，传统的代理+线下销售模式无疑会让本来就利润微薄的千元级智能手机市场雪上加霜，于是小米开创的电商销售模式成为了参战厂商们唯一的选择，想要购买的消费者们通常都需要预约，然后在经过“抢购”才能得到，一机难求的情况是家常便饭。

由于通常高性价比的机型发售数量远少于抢购人数，所以抢购的难度比较大。同时，这也催生了一批新兴网络黄牛党，他们趁机以低价买入商品，然后再转手卖出，从中获取差价，这让本来就供不应求的千元智能机变得更加一机难求。

随着微软对诺基亚手机部门的收购进入尾声，微软也开始向其供应商释放信息。微软日前已经向供应商致信，详细阐述了他们对即将到来的变化所抱有的期盼，并希望以微软移动的名义与供应商继续保持合作关系，同时会在未来的合作业务中引入诺基亚。

微软表示，一旦完成对诺基亚手机部门的收购，诺基亚的手机业务部将成为微软在芬兰的全资子公司，命名为 Microsoft Mobile Oy（微软移动设备有限公司），这意味着一代手机巨头诺基亚品牌将不复存在。遥想当年，诺基亚在手机界叱咤风云，怎能料得今天落得如此下场，用一句话形容：“不是我不明白，是世界变化太快。”



新机汇



名称	中兴红牛V5	中兴Grand SII	一加	100+V6	华硕ZenFone 5	华硕ZenFone 6
价格（元）	799	1699	1 999	1 688	799	999
上市时间	2014年4月	2014年4月	2014年4月	2014年4月	2014年4月	2014年4月
购买地址	京东、官网	天猫	易讯商城	官网	易讯商城	易讯商城
屏幕大小（英寸）	5	5.5	5.5	5.5	5	6
网络制式	移动4G LTE+GSM双卡	移动4G LTE+联通3G 单卡	移动3G+GSM双卡	联通3G+GSM双卡	联通3G+GSM双卡	联通3G+GSM双卡
必知特性	高通骁龙400处理器，可拆卸电池。	高通骁龙801处理器。可拆卸电池。	高通骁龙801处理器，3GB RAM	联发科MTK6592 2.0GHz 8核，背部触控。	凌动Z2560处理器。	凌动Z2590处理器。

一对一

	中兴红牛V5能量版	天语nibiru H1	得分更高的原因
价格	999元	998元	
上市时间	2014年4月	2014年3月	
设计做工	8	7	中兴更细腻平滑
屏幕	8	9	1080p
握持感	8	7	更窄更合单手握持
计算性能	8	9	MTK 8核1.7GHz
相机	8	7	中兴Nubia血统
连接能力	9	8	支持LTE网络
软件体验	9	8	Nubia 2.0 UI
点评	中兴红牛V5能量版采用1 300万像素的背照式摄像头，并采用了nubia血统的UI，在拍照方面功能方面支持多种拍照模式，无论是普通用户还是专业用户都能充分满足。 天语nibiru H1拥有1080p分辨率的屏幕，显示效果更加细腻，并具有1.7GHz的8核心处理器和16GB的ROM，在同价位产品硬件配置方面无敌手。		

中兴红牛V 能量版 VS. 天语 nibiru H1



	Oppo Find 7轻装版	一加	原因
价格	2 998元	1 999元	
上市时间	2014年4月	2014年4月	
设计做工	9	9	大致相当
屏幕	9	9	大致相当
握持感	7	7	单手勉强能用
性能	9	10	顶级配置
相机	10	10	索尼二代顶级传感器
连接能力	8	8	双卡的优势
软件体验	9	9	大致相当
点评	Oppo Find 7轻装版适合喜欢自拍、追求可玩性，需要快速充电和想要体验4G极速下载乐趣的用户。 旗舰级的配置和毫不妥协的设计让一加手机成为追求高性能、高品质同时又追求高性价比手机一族的首选。		

Oppo Find 7 轻装版 VS. 一加



	三星GALAXY S5	HTC One M8	原因
价格	5 299元	5 299元	
上市时间	2014年3月	2014年4月	
设计做工	9	9	大厂顶级设计
屏幕	9	9	均为1080p
握持感	8	7	单手勉强可以操控
性能	10	10	均为顶级处理器
相机	8	7	三星功能更强
连接能力	9	9	均支持LTE网络
软件体验	8	7	三星更上档次
点评	三星GALAXY S5在按键布局上有了些许改变，熟悉三星手机按键功能布局的用户需要重新适应，不过指纹识别、心率感应和防水防尘等功能的加入让其成为大而全的典型代表。 HTC One M8适合喜欢金属质感的用户，升级的500万像素前置摄像头更适合自拍，但后置的“超像素”摄像头配合独有的“深度”摄像头可以拍出好玩的效果。		

三星 GALAXY S5 VS. HTC One M8



www.dooland.com

配件部落





无线充电 你真的需要吗？

如今许多智能手机都配备了无线充电功能，即便没有标配无线充电功能的智能手机也可以通过加装各种无线充电配件来实现，这个功能看似可以让你摆脱杂乱的线缆困扰，让桌面更加简洁，但是实际上，为了实现这个功能，我们并没有节省掉桌面上应该有的那根线缆，因为我们依然需要一根电线为无线充电底座提供电能。其次，由于无线充电有一定的转换效率，无线充电模块在手机端受到体积限制，在充电的有效功率方面无法做到太高，通常都会远低于有线充电可以达到的最高速度，当我们急需快速充电时，无线充电往往会让我们等待更长的时间。最后，目前的无线充电技术只支持手机端和充电板紧密贴合的模式，当我们接电话或者玩游戏时，无线充电就没法起作用了，这也让边玩手机边充电成为了泡影。总之，目前的无线充电技术总让人有些鸡肋的感觉。





手机贴膜 到底要还是不要？

随着大屏智能手机的盛行，手机屏幕成为了整个手机最为重要也是最显眼的部件，如今绝大多数的中高端触屏手机均采用了质地坚硬、耐磨的康宁大猩猩玻璃作为屏幕最外层的保护层。许多采用这种玻璃屏幕的中高端手机在宣传上都会提到“无需贴膜”这一点，而且为了让自己的宣传更具说服力，他们往往会拿出钥匙甚至是美工刀在手机屏幕上刻划，当大家看到用钥匙、甚至美工刀刻划都没有留下痕迹时，就容易相信这种玻璃真的是耐磨的、无需贴膜的。但是这并不能完全防止手机屏幕上出现划痕，因为自然界中最常见的超硬物质石英几乎无处不在，它们与手机屏幕玻璃的材质近似，所以如果使用不当，依然很容易就将手机屏幕划出细小的划痕，所以贴膜依然是新机开箱后必备的一道工序，至于贴什么样的膜，用户们可以根据自己的经济情况量力而行，刮花一张几元乃至几十元的贴膜，也总比刮花一块更换动辄需要几百甚至上千元的手机屏幕划算得多。

排行榜

“防水”手机排行榜

越来越多的智能手机开始支持三防功能，甚至像三星GALAXY S5这样的可拆卸电池的手机也开始玩起了三防，当然这些手机的三防等级也有所不同，谁的表现更好一些呢?



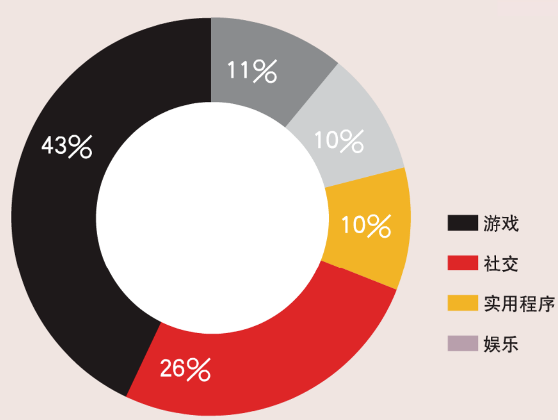
机型	三星GALAXY S5	索尼Xperia Z2	索尼Xperia Z1	索尼Xperia Z Ultra	索尼Xperia Z	华为荣耀3 outdoor
名次	1	2	3	4	5	6
价格(元)	5 299	5 299	3 280	3 199	2 750	1 500
网络制式	移动4G+移动3G单卡	移动4G+移动3G单卡	联通3G+GSM单卡	联通3G+GSM单卡	移动3G+GSM单卡	移动3G+GSM双卡
屏幕尺寸(英寸)	5.1	5.2	5.0	6.4	5.0	4.7
分辨率	1080×1920	1080×1920	1080×1920	1080×1920	1080×1920	720×1280
PPI	432	424	441	342	441	312
机身宽度(mm)	73	73	74	72	76	67
厚度(mm)	8.1	8.2	8.5	6.5	7.9	9.9
重量(g)	145	163	170	212	145	138
摄像头像素（万）	1 600	2 070	2 070	800	1 300	1 310
前置摄像头（万）	200	210	200	200	600	100
处理器	高通骁龙801	高通骁龙801	高通骁龙800	高通骁龙800	高通骁龙600	海思K3V2E
内存容量(GB)	2	3	2	2	2	2
闪存容量(GB)	16	16	16	16	16	8
电池(mAh)	2 800	3 200	3 000	3 000	2 330	2 150
存储MicroSD卡	是	是	是	是	是	是
三防等级	IP67	IP58	IP58	IP58	IP57	IP57

*此为纯主观估值，非严谨计算所得，仅供参考。

调查派

手机应用领域，消费者43%的时间贡献给了手机游戏。

在手机应用领域，手机游戏占据了绝对优势。用户使用手机的时间中，有43%贡献给了iOS和Android平台上的手机游戏。而且，随着应用内购买的发展和普及，手机游戏也成为最为赚钱的应用程序种类。苹果应用商店的数据显示，所有应用的总收入中游戏贡献了70%。



5月DIM行情



英特尔即将在5月初发布Haswell升级版处理器以及新一代的9系列芯片组主板，不过由于新一代的9系列主板依然支持目前的Haswell核心的处理器，所以用户不必担心如今主流处理器的兼容性问题。近一月来，英特尔处理器现货市场价格稳中有降，其中入门级赛扬G1820散片仅为190元，价格较为低廉，适合组建高性价比的低价平台。酷睿i5系列和酷睿i7系列处理器的主流型号均有10余元的降幅，性价比有所上升。

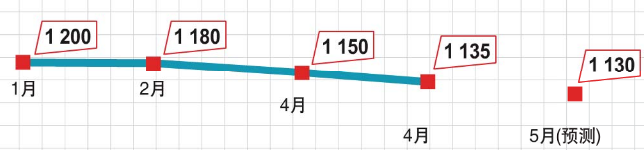
AMD方面，新一代Kaveri核心的APU A10-7850K出现在了市面上，盒装价格为1 139元，该APU采用FM2+接口，4核心4线程设计，主频为3.7GHz，并可通过Turbo频率提升至4GHz。集成的R7 GPU拥有512个流处理器，具备强大的图形处理能力，适合预算有限并具有一定游戏需求的用户购买。上一代的Richland APU稳中有降，值得一提的是上一代的旗舰A10-6800K盒装的价格暴降为830元，性价比较高。

内存方面，第一季度传统淡季影响下，近一个月来国际现货市场内存颗粒呈下跌趋势，内存现货市场价格下降明显，而且内存的后市依然看跌。截止到4月15日，4GB DDR3-1600内存已降至200元价位，8GB容量的DDR3-1600内存降至410元价位，相比上月有20~30元的降幅，有需求的用户可以考虑出手了。

机械硬盘方面的价格依然喜人，主流1TB容量的硬盘价格降至在340元价位，2TB容量的硬盘价格在480元价位附近徘徊。大容量硬盘方面，3TB和4TB硬盘的价格已经跌至660元和960元价位，形势一片大好，有需求的用户可以尽快出手。

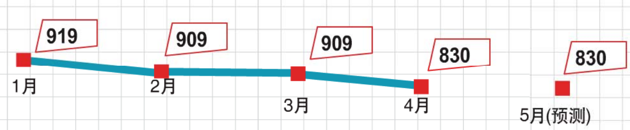


处理器
英特尔酷睿 i5-4430（盒）





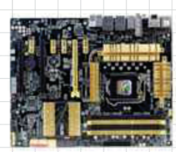
处理器
处理器：AMD A10-6800K（盒）



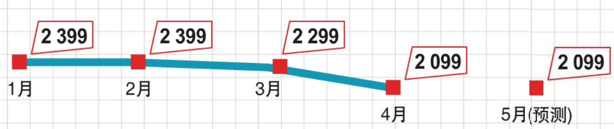


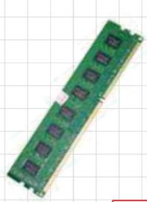
主板
技嘉GA-F2A85X-D3H



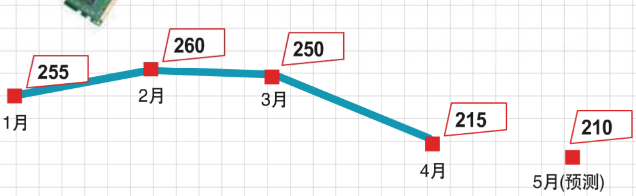


主板
华硕Z87-Deluxe



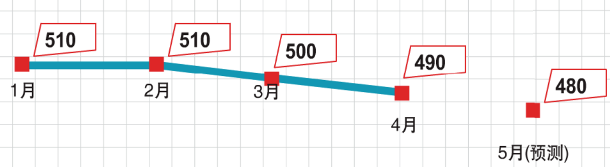


内存
金士顿ValueRAM 4GB DDR3-1600





硬盘
希捷Barracuda 2TB





台式机CPU

推荐	排名	处理器型号	参考价格(元)	性能指数	性价比	接口类型	物理核心/线程数量	运行频率(GHz)	最高睿频频率(GHz)	二级缓存(KB)	三级缓存(KB)	生产工艺(nm)	散热设计功耗(TDP)(W)	Cinebench R11.5 64Bit(pts)	WinRAR x64 4.01(KB/s)	AES-Twofish-Serp(MB/s) TrueCr.7.1	GPU性能指数	集成显示核心型号	3DMark Vantage 1.0.2 Performance	Resident Evil 5 12x10(fps)
	1	英特尔酷睿 i7-4960X	8 000	100	45.0	2011	6/12	3.60	4.00	6 x 256	15 360	22	130	12.09	4 569	370	–	–	–	–
	2	英特尔酷睿 i7-3970X	6 000	89.6	43.2	2011	6/12	3.50	4.00	6 x 256	15 360	32	150	10.76	4 172	324	–	–	–	–
CHIP 购买推荐	3	英特尔酷睿 i7-4770	2 000	82.2	100	1150	4/8	3.40	3.90	4 x 256	8 192	22	84	8.57	3 611	253	81.6	HD 4600	6 187	49.9
CHIP 购买推荐	4	英特尔酷睿 i7-4770S	2 080	79.6	87.3	1150	4/8	3.10	3.90	4 x 256	8 192	22	65	8.56	3 292	253	79.5	HD 4600	6 033	48.5
	5	英特尔酷睿 i7-4820K	2 240	76.8	72.8	2011	4/8	3.70	3.90	4 x 256	10 240	22	130	7.90	3 980	242	–	–	–	–
	6	AMD FX-9590	2 160	74.9	70.0	AM3+	8/8	4.70	5.00	4 x 2.048	8 192	32	220	7.79	4 810	300	–	–	–	–
	7	AMD FX-9370	1 600	71.2	81.2	AM3+	8/8	4.40	4.70	4 x 2.048	8 192	32	220	7.35	4 742	280	–	–	–	–
	8	英特尔酷睿 i5-4670K	1 600	70.7	79.5	1150	4/4	3.40	3.80	4 x 256	6 144	22	84	6.54	3 472	189	80.4	HD 4600	6 073	49.4
	9	英特尔酷睿 i5-4670	1 520	70.5	83.0	1150	4/4	3.40	3.80	4 x 256	6 144	22	84	6.52	3 403	189	79.7	HD 4600	5 994	49.2
	10	英特尔酷睿 i7-3770K	2 240	70.1	55.4	1155	4/8	3.50	3.90	4 x 256	8 192	22	77	7.50	3 497	228	57.0	HD 4000	3 960	38.4
	11	AMD FX-8350	1 360	67.7	82.2	AM3+	8/8	4.00	4.20	4 x 2.048	8 192	32	125	6.95	4 702	259	–	–	–	–
	11	英特尔酷睿 i5-4570	1 360	67.7	82.2	1150	4/4	3.20	3.60	4 x 256	6 144	22	84	6.18	3 333	180	77.9	HD 4600	5 839	48.2
	13	英特尔酷睿 i7-2700K	2 400	65.1	41.4	1155	4/8	3.50	3.90	4 x 256	8 192	32	95	7.05	3 465	201	37.2	HD 3000	2 192	28.9
CHIP 购买推荐	14	AMD FX-8320	1 040	64.7	93.8	AM3+	8/8	3.50	4.00	4 x 2.048	8 192	32	125	6.42	4 665	244	–	–	–	–
	15	英特尔酷睿 i5-4440	1 280	63.1	70.7	1150	4/4	3.10	3.30	4 x 256	6 144	22	84	5.72	3 181	165	74.2	HD 4600	5 591	45.7
	16	AMD FX-8150	1 280	59.1	58.1	AM3+	8/8	3.60	4.20	4 x 2.048	8 192	32	125	5.98	4 103	223	–	–	–	–
	17	英特尔酷睿 i5-4430	1 130	57.5	53.5	1150	4/4	3.00	3.20	4 x 256	6 144	22	84	5.17	3 092	149	73.5	HD 4600	5 476	45.9
	18	AMD FX-8120	1 120	52.6	46.8	AM3+	8/8	3.10	4.00	4 x 2.048	8 192	32	125	5.11	3 777	190	–	–	–	–
	19	AMD FX-6300	760	50.9	62.5	AM3+	6/6	3.50	4.10	3 x 2.048	8 192	32	95	4.54	3 599	170	–	–	–	–
	20	英特尔酷睿 i3-4130	720	45.4	44.3	1150	2/4	3.40	3.40	2 x 256	3 072	22	54	3.72	1 980	110	62.3	HD 4400	4 510	40.1
	21	AMD A10-6800K	830	42.8	29.4	FM2	4/4	4.10	4.40	2 x 2.048	0	32	100	3.61	2 671	135	98.8	HD 8670D	6 584	69.2
	22	AMD A10-7700K	1 120	42.6	24.9	FM2+	4/4	3.40	3.80	2 x 2.048	0	28	95	3.43	2 318	148	100	R7Series	7 109	65.7
	23	AMD A10-6790K	880	41.9	30.1	FM2	4/4	4.00	4.30	2 x 2.048	0	32	100	3.49	2 499	134	93.6	HD 8670D	6 381	64.2
	24	AMD A8-6600K	680	41.5	37.8	FM2	4/4	3.90	4.20	2 x 2.048	0	32	100	3.42	2 446	131	68.8	HD 8570D	4 757	46.5
	25	AMD A10-6700	960	40.1	24.2	FM2	4/4	3.90	4.20	2 x 2.048	0	32	65	3.37	2 363	132	76.5	HD 8670D	5 357	51
	26	AMD A8-6500	680	39.0	31.4	FM2	4/4	3.50	4.10	2 x 2.048	0	32	65	3.19	2 350	124	66.6	HD 8570D	4 590	45.1
	27	Intel Pentium G3220	400	34.9	38.3	1150	2/2	3.00	3.00	2 x 256	3 072	22	54	2.58	1 707	62	43.7	HDGraphics	2 990	29.9
	28	Intel Celeron G1610	240	28.5	34.7	1155	2/2	2.60	2.60	2 x 256	2 048	22	55	2.14	1 567	51	27.1	HDGraphics	1 691	20.1
	29	AMD A6-5400K	400	23.3	11.4	FM2	2/2	3.60	3.80	1.024	0	32	65	1.52	1 316	60	51.5	HD 7540D	3 125	39.1
	30	AMD A4-5300	320	22.4	12.6	FM2	2/2	3.40	3.60	1.024	0	32	65	1.42	1 292	56	41.4	HD 7480D	2 432	32.2



显示卡

推荐	排名	显示核心型号	显存容量(MB)和类型	参考价格(元)	性能指数	性价比	核心频率(MHz)	显存频率(标称)(MHz)	显存位宽(bit)	通用渲染引擎数量	生产工艺(nm)	晶体管数量(百万)	散热设计功耗(TDP)(W)	3DMark 11 Extreme	3DMark Fire Strike	Crysis Warhead 2560 8AA (fps)	Dirt 3 1920 8AA (fps)	Heaven Benchmark 1920 4AA 16AF DX11 (fps)
	1	英伟达 GeForce GTX 780 Ti	3072/GDDR5	3 760	100	70.9	1 006	7 200	384	2 880	28	7 100	250	5 427	9 634	52	126	91
	2	AMD Radeon R9 290	4096/GDDR5	3 040	86.6	75.9	947	5 000	512	2 560	28	6 200	250	4 101	8 421	45	122	85
	3	英伟达 GeForce Titan	6144/GDDR5	6 960	86.6	33.1	837	6 008	384	2 688	28	7 100	250	4 837	8 139	42	117	77
	4	英伟达 GeForce GTX 780	3072/GDDR5	3 760	81.8	57.9	863	6 008	384	2 304	28	7 100	250	4 508	7 966	38	112	72
	5	AMD Radeon R9 280X	3072/GDDR5	2 480	76.5	82.2	1 100	6 400	384	2 048	28	4 313	190	3 654	7 678	39	112	70
	6	AMD Radeon HD 7970	6144/GDDR5	4 320	71.7	44.2	1 150	6 400	384	2 048	28	4 313	230	3 333	6 746	38	109	68
	7	英伟达 GeForce GTX 770	2048/GDDR5	2 320	67.6	77.7	1 059	7 012	256	1 536	28	3 540	230	3 594	6 666	35	96	55
	8	英伟达 GeForce GTX 680	4096/GDDR5	4 800	67.3	37.4	1 111	6 008	256	1 536	28	3 540	195	3 653	6 520	34	100	53
	9	AMD Radeon HD 7970	3072/GDDR5	3 280	66.2	53.8	1 000	6 000	384	2 048	28	4 313	250	3 021	6 639	35	97	62
	10	英伟达 GeForce GTX 680	2048/GDDR5	3 920	62.0	42.2	1 006	6 008	256	1 536	28	3 540	195	3 165	6 398	32	88	51
	11	英伟达 GeForce GTX 760	2048/GDDR5	1 760	57.9	87.6	1 059	6 212	256	1 152	28	3 540	170	2 973	5 619	30	86	49
CHIP 购买推荐	12	AMD Radeon R9 270X	2048/GDDR5	1 520	55.0	96.4	1 070	5 600	256	1 280	28	2 800	180	2 506	5 471	27	86	52
	13	AMD Radeon HD 7870	2048/GDDR5	1 520	53.3	93.5	925	6 000	256	1 536	28	4 313	195	2 425	5 487	26	81	49
	14	AMD Radeon HD 7950	3072/GDDR5	2 000	53.2	70.8	900	5 000	384	1 792	28	4 313	200	2 456	5 670	27	69	50
	15	英伟达 GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	1 920	52.3	72.6	1 033	6 008	192	1 344	28	3 540	150	2 845	5 053	26	80	40
CHIP 购买推荐	16	AMD Radeon R9 270	2048/GDDR5	1 360	51.0	100	975	5 600	256	1 280	28	2 800	150	2 292	5 107	25	81	47
CHIP 购买推荐	17	英伟达 GeForce GTX 660	2048/GDDR5	1 360	48.6	95.1	1 072	6 108	192	960	28	2 540	140	2 395	5 235	24	69	39
	18	AMD Radeon HD 6970	2048/GDDR5	2 640	40.4	40.7	880	5 500	256	1 536	40	2 640	250	1 806	3 821	22	59	40
	19	英伟达 GeForce GTX 650 Ti Boost	2048/GDDR5	1 200	39.3	87.2	1 020	6 008	192	768	28	2 540	140	1 949	3 767	20	59	35
	20	AMD Radeon R7 260X	2048/GDDR5	1 120	36.7	87.2	1 160	6 600	128	896	28	2 080	115	1 737	3 772	17	57	33
	21	AMD Radeon HD 7850	2048/GDDR5	1 280	36.7	76.4	870	4 840	256	1 024	28	2 800	130	1 635	3 503	21	49	38
	22	AMD Radeon HD 7790	1024/GDDR5	880	30.0	90.8	1 000	6 000	128	896	28	2 080	85	1 564	3 503	5	51	28
	23	英伟达 GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	1 200	28.6	63.5	928	5 400	128	768	28	2 540	110	1 449	3 066	13	42	24
	24	AMD Radeon R7 260	1024/GDDR5	880	28.0	84.7	1 000	6 000	128	768	28	2 080	95	1 433	3 353	4	51	24
	25	AMD Radeon HD 6870	1024/GDDR5	1 520	24.9	43.7	900	4 200	256	1 120	40	1 700	151	1 393	2 846	4	38	24
	26	英伟达 GeForce GTX 650	1024/GDDR5	880	22.0	66.6	1 216	5 100	128	384	28	1 300	65	1 092	2 149	10	34	20
	27	AMD Radeon HD 7770	1024/GDDR5	720	21.2	78.6	1 000	4 500	128	640	28	1 500	80	1 079	2 387	4	35	22
	28	AMD Radeon HD 6850	1024/GDDR5	960	20.3	56.3	775	4 800	256	960	40	1 700	127	1 139	2 282	4	30	20
	29	AMD Radeon HD 7730	1024/GDDR5	520	13.6	69.6	800	4 500	128	384	28	1 500	47	658	1 637	3	22	12
	30	英伟达 GeForce GT 620	2048/GDDR3	480	5.8	31.9	700	1 820	64	96	40	585	49	291	543	2	13	4

■ 非常好（100~90.0） ■ 很好（89.9~75.0） ■ 一般（74.9~45.0） ■ 较差（44.9~0） ●支持 – 不支持



英特尔酷睿i3-4130（盒装）
入门高性能首选

作为第四代智能英特尔酷睿处理器，酷睿i3-4130采用22nm工艺的Haswell架构设计，并采用了新的LGA 1150接口。该处理器为双核心4线程设计，主频为3.4GHz，是酷睿i3系列处理器中主频最高的一款，并具有2×256KB的二级缓存和3MB的三级缓存，TDP为54W，非常节能。

AMD A10-7850K（盒装）
新一代旗舰APU

采用28nm工艺的Kaveri核心打造，并采用新的FM2+接口。该处理器采用4核心4线程设计，默认频率为3.7GHz，可通过AMD的Turbo Core技术进一步将频率提升至4.0GHz，进一步提升处理器性能。显示核心方面，该处理器集成了Radeon R7显示卡，具有512个流处理器，TDP为95W，搭配原装散热器即可满足散热需求。



微星R9 270 GAMING 2G
军工低温静音

采用GCN架构设计和28nm制造工艺的Pitcairn核心打造，搭载256bit/2GB的显存配置，并采用第四代军规级用料，配合分离式供电方案设计和微星独家的TwinFrozr IV散热器设计，可为显示卡带来低温和静音的效果，并保证显示卡在高频下稳定地运行。



希捷Barracuda 2TB
低价大容量存储



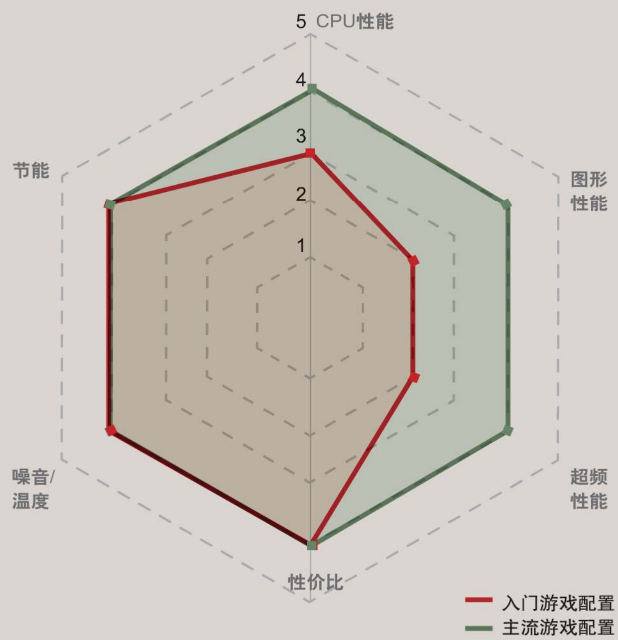
采用单碟1TB容量的碟片打造，共计2片组成了2TB的规格，该硬盘采用SATA 6Gb/s接口，7200r/min的转速和64MB的DDR2缓存，具有不错的持续读写性能，并采用了反转式的PCB，大大减少了因磕碰等情况造成硬盘损坏的几率。490元的售价让其每GB容量价格显得较为实惠，适合追求性价比并有着大容量数据存储需求的用户选用。

浦科特PX-128M6S
平价高性能存储

采用东芝最新的A19nm Toggle颗粒打造，主控芯片由上一代的Marvell 88SS9187升级为新一代的Marvell 88SS9188，在性能方面有所提升，并且支持DEVSLP电源模式，更加节能。该SSD的随机读写能力（IOPS）分别达到了90 000和70 000级别，性能非常强悍，不足600元的售价让其具有较高的性价比。



家用学习、游戏配置





配置点评

采用Haswell架构的奔腾G3220高频处理器搭配采用超耐久4 Plus设计的技嘉B85M-HD3主板，具有良好的性能和较高的性价比。搭配希捷2TB的SSHD混合硬盘，可提供流畅的运行体验和较大的容量，同时具有较低的价格，是高性价比办公、学习用机的上佳之选。

总价格 3 333 元

入门办公、学习配置		
处理器	英特尔奔腾 G3320（盒装）	375
主板	技嘉 GA-B85-HD3	580
内存	金士顿 ValueRAM DDR3-1600 4GB × 2	410
硬盘	希捷 SSHD 2TB	690
显示卡	处理器集成	0
机箱	游戏悍将刀锋 3 标准黑装	199
电源	安泰克 AV350P	220
显示器	三星 S22D360H	859

入门办公、学习配置

主流影音、游戏配置



总价格 5 491 元

主流影音、游戏配置		
处理器	AMD A10 7850K（盒装）	1 139
主板	华硕 A88X-PRO	899
内存	金士顿 ValueRAM DDR3-1600 4GB × 2	410
显示卡	集成	0
硬盘	浦科特 M6S	575
硬盘	希捷 Barracuda 2TB	490
机箱	鑫谷雷诺塔 mini	199
电源	振华冰山金蝶 450W 战斗版	299
显示器	戴尔 UltraSharp U2312HM	1 480

配置点评

4核心4线程的AMD A10-7850K APU具有不俗的处理器性能和游戏性能，搭配采用AMD A88X芯片组打造的华硕A88X-PRO主板，可为用户提供不错的游戏和影音性能。储存方面采用SSD和大容量机械硬盘的搭配，可以为用户提供流畅的操作体验，同时具有较大的容量。搭配戴IPS面板的UltraSharp U2312HM显示器，能够为用户带来不俗的游戏、影音效果。



CHIP TOP10

↑移动设备的电池容量关系到它们的续航能力，但除此之外，充电速度也逐渐成为评价一款设备是否优秀的条件之一。

基于CHIP测试中心专业的测试标准和严谨的测试流程，我们将所有测试结果数字化，并进而根据数字化的结果计算出每类测试产品的得分。目前，针对主流的44类IT产品，CHIP都根据这样的得分来设立产品排行榜，其中很多产品还按照不同的价位分成了多个排行榜。

我们注意到用户在选择产品时往往并不以综合成绩表现作为唯一依据，例如很多用户在选购数码相机时，在意画质远多于速度，为此，我们特别开辟了产品专题排行榜，该榜不再以综合成绩为排序依据，而是将产品的某项或某几项重要指标的成绩作为排序依据。另外，我们还对测试成绩中一些值得注意的数据进行解读，以帮助用户更好地理解排行榜。

CHIP把近期测试过的产品中总评估分数排在前10位的产品列表于此，并刊登这些产品的分项得分和主要技术参数。本期刊登的并非所有产品列表，每期我们会根据更新情况筛选刊登。

CHIP全球测试中心

CHIP全球测试中心隶属于德国博达媒体集团，他由分布在欧洲和亚洲的18个实验室组成。CHIP全球测试中心的总部设在德国的慕尼黑市。在这里，基于用户的使用需求和市场发展趋势，开发了标准的测试软件和严密的测试方法。CHIP分布在各国的评测实验室是全球协作的一个整体，采用统一的测试基准、测试平台、测试方法和测试设备。

CHIP全球测试中心中国实验室于1999年12月在北京成立，它是CHIP全球测试中心的重要组成部分，其主要任务是根据CHIP《新电脑》杂志的编辑方针和版面需求，测试中国市场上的热销IT产品。

在CHIP全球测试中心中国实验室，我们每年都要测试超过1 000款产品，对这些产品我们不仅测试它们的性能，而且同时还测试它们的做工质量、兼容性、稳定性、噪声、人性化设计、耗材成本、服务、文档等各种指标，最终目的是帮助用户了解每件产品的综合价值，并为用户提供最适宜的购买建议。

笔记本电脑 4 000元~ 5 000元组

随着价格下落，哪怕仅有数百元的差距，产品素质和功能设计就被拉开差距，显性配置和产品规格优势凸显。

25%性能 20%设计质量及环保 10%文档/服务

20%配置 25%便携性

排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	海尔X3 Pro	4 499	酷睿i7-4702MQ	4/500	GeForce GT 745M	15.6	2.41	DVD刻录机	75.6	50.0	75.5	43.0	94.1	64.2	04/2014
2	戴尔Inspiron 15R-5521	4 899	酷睿i5-3337U	4/750	Radeon HD 8730M	15.6	2.39	DVD刻录机	57.2	59.9	76.3	52.5	91.5	63.8	04/2013
3	东芝Satellite L40-AC05W1	4 699	酷睿i5-3230M	4/500	GeForce GT 740M	14	2.11	DVD刻录机	66.0	58.2	79.6	42.9	80.6	62.8	08/2013
4	惠普ProBook 440 G1	4 699	酷睿i5-4200M	4/500	Radeon HD 8750M	14	2.12	DVD刻录机	59.7	61.5	77.0	41.5	85.2	61.5	04/2014
5	惠普Pavilion 14-e024tx	4 299	酷睿i5-3230M	4/1000	Radeon HD 8670M	14	2.13	DVD刻录机	55.3	62.6	77.0	42.9	85.2	61.0	10/2013
6	惠普Pavilion 15-e028tx	4 399	酷睿i5-3230M	4/1000	Radeon HD 8670M	15.6	2.41	DVD刻录机	54.8	62.3	78.1	42.2	85.2	60.9	10/2013
7	索尼VAIO Fit 15E-21V6C	4 199	酷睿i3-3227U	2/500	GeForce GT 740M	15.5	2.32	DVD刻录机	54.9	54.4	80.9	42.1	88.9	60.2	09/2013
8	惠普242 G1	4 500	酷睿i3-3120M	4//500	GeForce GT 730M	14	2.11	DVD刻录机	56.2	55.0	83.8	38.3	87.0	60.1	07/2013
9	联想昭阳K4350A	4 500	酷睿i5-3337U	4/500	GeForce GT 710M	14	1.87	无	50.8	54.9	77.5	45.6	93.6	60.0	08/2013
10	富士通LIFEBOOK UH572	4 999	酷睿i5-3317U	4/320 + 32 SSD	HD Graphics 4000	13.3	1.59	无	39.6	54.2	79.1	56.5	86.0	59.3	02/2013

规格配置 实测得分

笔记本电脑 1万元~1.5万元组

倾向于实用型的高端机型价格已经落至万元上下，这些产品更能显示技术与移动的完美结合。没有了倾向于奢华的装备，更能体现不同厂商及设计理念的真谛。

25%性能 20%设计质量及环保 10%文档/服务

20%配置 25%便携性

排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普ENVY 17-J106TX Leap Motion SE	14 999	酷睿i7-4702MQ	8/2000	GeForce GT 750M	17.3	3.37	DVD刻录机	72.6	100	90.0	37.1	85.2	73.9	03/2014
2	华硕ZENBOOK Prime UX31K3517A	12 490	酷睿i7-3517U	4/256 SSD	HD Graphics 4000	13.3	1.4	无	51.1	48.4	81.7	85.7	92.0	69.4	09/2012
3	索尼VAIO Duo 13-218SC	11 499	酷睿i5-4200U	8/256 SSD	HD Graphics 4400	13.3	1.35	无	54.1	61.7	83.1	71.8	88.9	69.4	08/2013
4	宏碁TravelMate 8481TG	13 199	酷睿i7-2677M	4/500+60SSD	GeFroce GT 520M	14	1.76	无	46.6	66.7	72.6	74.1	88.8	66.9	08/2012
5	惠普EliteBook Revolve 810 G1	14 999	酷睿i7-3687U	12/256 SSD	HD Graphics 4000	11.6	1.39	无	46.3	63.7	85.5	67.0	87.0	66.9	07/2013
6	戴尔XPS Duo 12-2701	12 999	酷睿i7-3517U	8/256 SSD	HD Graphics 4000	12.5	1.51	无	47.3	54.5	84.5	71.0	90.3	66.4	06/2013
7	戴尔Latitude E6430	13 800	酷睿i7-3720QM	4/128 SSD	NVS 5200M	14	2.63	DVD刻录机	70.5	57.8	77.7	46.1	95.1	65.8	12/2012
8	联想ThinkPad S230u-3LC	10 999	酷睿i7-3517U	8/128 SSD	HD Graphics 4000	12.5	1.5	无	46.5	54.1	82.6	66.1	96.1	65.1	01/2013
9	惠普EliteBook Folio 9470m	11 999	酷睿i5-3317U	4/500	HD Graphics 4000	14	1.65	无	41.9	51.7	78.3	69.3	87.0	62.5	04/2013
10	宏碁Aspire S7-391	10 999	酷睿i5-3317U	4/256 SSD	HD Graphics 4000	13.3	1.27	无	43.5	52.8	77.1	37.9	88.8	55.2	12/2012

数码单反相机 1万元以上组

CHIP在测试主流中端数码单反相机时，主要针对它们的图像质量、拍摄性能、按键布局以及操控的人性化设计进行多方面的测试。其中，图像质量在总评估的比重为50%。

50%图像质量 20%功能/规格

20%配置/人性化设计 10%文档/服务

排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	尼康D4S	40 999	1 620	36×23.9	CMOS	3.2	11	90.94	95.38	99.83	96.92	94.6	05/2014 NEW
2	佳能EOS-1D X	40 999	1 800	36×24	CMOS	3.2	14	89.91	100.0	89.78	84.62	93.2	11/2012
3	尼康D610	10 199	2 120	35.9×24	CMOS	3.2	6	100.0	86.15	87.77	96.92	92.6	12/2013
4	尼康D800E	21 799	3 600	35.9×24	CMOS	3.2	4	95.14	89.23	92.80	84.62	92.1	11/2012
5	尼康D800	19 799	3 600	35.9×24	CMOS	3.2	4	94.01	89.23	92.80	84.62	91.6	05/2012
6	尼康D4	39 309	1 600	36×23.9	CMOS	3.2	11	76.55	100.0	88.11	84.62	87.5	08/2012
7	佳能EOS 6D	11 888	2 000	36×24	CMOS	3	4.5	93.13	84.62	63.48	100.0	84.6	04/2013
8	佳能EOS 5D Mark III	19 999	2 200	36×24	CMOS	3.2	6	68.37	87.69	81.41	84.62	78.6	05/2012
9	尼康D3S	32 000	1 210	36×23.9	CMOS	3	9	66.07	89.23	86.43	70.77	78.5	02/2010
10	尼康Df	21 566	1 630	36×23.9	CMOS	3.2	5.5	78.86	64.62	77.05	96.92	74.4	01/2014

规格配置 实测得分

数码相机 3 000元以上组

作为获取影像的数码相机，CHIP对它们进行全方位的测试。其中图像质量占总评估得分的50%，包括分辨率、色彩还原、影像噪点、光电转换效率和四角失光等项目。

50%图像质量 25%功能/规格

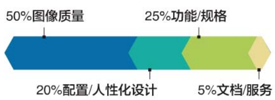
20%配置/人性化设计 5%文档/服务

排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸	光学变焦倍数	液晶屏尺寸(英寸)	支持存储卡类型	图像质量	功能/规格	配置/人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	奥林巴斯XZ-2	4 499	1 200	1/2.3	4	3.0	SDHC/SDXC	100.0	84.2	94.4	98.5	94.9	04/2013
2	佳能PowerShot G1X	4 799	1 420	1.5	4	3.0	SDHC/SDXC	86.5	97.1	88.0	92.6	89.7	04/2012
3	索尼Cyber-shot DSC-RX100	4 099	2 020	1	3.6	3.0	SDHC/SDXC	90.5	85.3	86.1	98.5	88.7	01/2013
4	尼康COOLPIX P7700	3 509	1 200	1/1.7	7	3.0	SDHC/SDXC	80.4	95.0	90.7	95.6	86.9	11/2012
5	索尼Cyber-shot DSC-QX100	3 499	2 020	1	3.6	0.0	SDHC/SDXC	91.6	64.2	87.0	75.0	83.0	02/2014
6	富士X10	3 166	1 200	2/3	4	2.8	SDHC/SDXC	76.6	87.4	87.0	79.4	81.6	02/2012
7	松下LUMIX DMC-FZ150GK	3 399	1 200	1/2.3	24	3.0	SD/SDHC	74.1	87.0	89.8	85.3	81.0	02/2012
8	佳能PowerShot SX40 HS	3 199	1 200	1/2.3	35	2.7	SD/SDHC	77.1	83.0	85.2	83.8	80.5	01/2012
9	富士X-S1	5 188	1 200	2/3	26	3.0	SDHC/SDXC	68.2	92.2	94.4	82.4	80.2	03/2012
10	富士X100	9 988	1 200	APS-C	1	2.8	SDHC/SDXC	77.4	72.9	86.1	100.0	79.1	06/2011

规格配置 实测得分

数码相机 ► 2 500元～3 000元组

作为获取影像的数码相机，CHIP对它们进行全方位的测试。其中图像质量占总评估得分的50%，包括分辨率、色彩还原、影像噪点、光电转换效率和四角失光等项目。

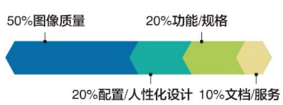


排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(英寸)	光学变焦倍数	液晶屏尺寸(英寸)	支持存储卡类型	图像质量	功能/规格	配置/人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	尼康COOLPIX P7100	2 799	1 000	1/1.7	7	3.0	SDHC/SDXC	85.9	91.8	94.4	86.8	89.1	07/2011
2	尼康COOLPIX S800c	2 999	1 600	1/2.3	10	3.5	SDHC/SDXC	85.6	85.3	81.5	95.6	85.2	12/2012
3	佳能PowerShot S120	2 949	1 200	1/1.7	5	3.0	SDHC/SDXC	79.2	81.7	91.7	98.5	83.3	03/2014
4	索尼Cyber-shot DSC-HX7	2 579	1 600	1/2.3	10	3.0	SDHC/SDXC	83.9	83.0	75.9	89.7	82.4	07/2011
5	富士FinePix F775EXR	2 799	1 600	1/2	20	3.0	SDHC/SDXC	79.9	81.2	88.0	88.2	82.3	06/2012
6	佳能PowerShot S95	2 950	1 000	1/1.7	3.8	3.0	SD/SDHC	83.0	75.8	88.9	75.0	82.0	10/2010
7	奥林巴斯Tough TG-820	2 699	1 200	1/2.3	5	3.0	SDHC/SDXC	79.9	83.5	77.8	86.8	80.7	08/2012
8	索尼Cyber-shot DSC-TX100	2 789	1 600	1/2.3	4	3.5	SDHC/SDXC	78.1	77.3	80.6	89.7	79.0	07/2011
9	富士FinePix F505EXR	2 599	1 600	0.5	15	3.0	SDHC/SDXC	70.9	81.7	83.3	88.2	76.9	07/2010
10	富士FinePix S205EXR	2 650	1 200	1/1.6	14.3	2.7	SDHC/MMC	79.3	66.3	84.3	67.6	76.5	09/2009

规格配置　　实测得分

微单数码相机 ► 1万元以上组

CHIP在测试微单数码相机时，除了对它们的图像质量进行测试之外，还对其综合拍摄性能、按键布局设计以及机身的重量和体积对便携性能的影响等进行综合考察。



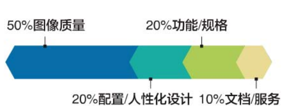
排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	索尼A7R	13 580	3 600	35.9×24.0	CMOS	3	4	80.1	96.6	88.9	100.0	88.3	12/2013
2	松下GH3	14 688	1 600	17.3×13	Live MOS	3	6	84.3	76.1	90.5	87.3	84.6	07/2013
3	富士X-Pro1	11 500	1 600	23.6×15.6	CMOS	3	6	73.5	93.7	83.3	93.7	83.0	05/2012

规格配置　　实测得分

本榜当前有3款产品

微单数码相机 ► 6 000元～1万元组

CHIP在测试微单数码相机时，除了对它们的图像质量进行测试之外，还对其综合拍摄性能、按键布局设计以及机身的重量和体积对便携性能的影响等进行综合考察。



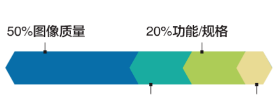
排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	三星Galaxy NX	8 319	2 030	23.5×15.7	CMOS	4.8	8.6	93.1	99.0	92.9	100.0	94.8	01/2014
2	富士胶片X-E2	9 200	1 630	23.6×15.6	CMOS	3	7.0	96.0	95.1	80.2	90.5	90.0	12/2013
3	奥林巴斯OM-D E-M5	6 499	1 600	17.3×13.0	Live MOS	3	9.0	62.7	100.0	98.4	96.8	86.2	04/2012
4	索尼NEX-7	9 900	2 400	23.5×15.6	CMOS	3	10.0	62.8	96.1	93.7	90.5	83.3	05/2012
5	富士X-E1	7 199	1 600	23.6×15.6	CMOS	2.8	6.0	79.4	83.9	84.9	90.5	83.0	12/2012
6	索尼NEX-6L	6 280	1 600	23.5×15.6	CMOS	3	10.0	62.0	87.3	100.0	87.3	82.9	12/2012
7	奥林巴斯E-P5	7 999	1 600	17.3×13.0	Live MOS	3	5.0	81.0	87.3	79.4	87.3	82.3	09/2013
8	理光GXR+GXR MOUNT A12	6 800	1 200	23.6×15.7	CMOS	3	2.8	59.9	90.2	75.4	92.1	74.5	05/2012
9	理光GXR+GXR 24mm~85mm A16	6 800	1 600	23.6×15.7	CMOS	3	3.8	59.8	82.0	79.4	92.1	73.8	05/2012
10	奥林巴斯PEN E-P3	6 999	1 200	17.3×13.0	Live MOS	3	3.0	60.5	36.6	67.5	90.5	58.5	08/2011

本榜当前有9款产品

规格配置　　实测得分

微单数码相机 ► 6 000元以下组

CHIP在测试微单数码相机时，除了对它们的图像质量进行测试之外，还对其综合拍摄性能、按键布局设计以及机身的重量和体积对便携性能的影响等进行综合考察。



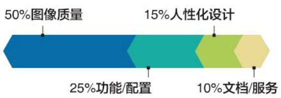
排名	产品	价格(元)	影像传感器像素数(万)	影像传感器尺寸(mm)	影像传感器类型	LCD尺寸(英寸)	最高连拍速度(fps)	图像质量	配置/人性化设计	功能/规格	文档/服务	总评估	上榜时间
1	索尼NEX-5R	4 780	1 600	23.5×15.6	Live MOS	3	10.0	74.3	95.2	96.8	96.8	88.5	03/2013
2	尼康1 AW1	5 239	1 420	13.2×8.8	CMOS	3	60.0	67.4	100.0	96.8	100.0	87.5	02/2014
3	富士胶片X-M1	5 399	1 630	23.6×15.6	CMOS	3	5.6	92.9	84.1	81.0	90.5	86.4	09/2013
4	三星NX300	4 999	1 600	23.5×15.7	Live MOS	3.31	8.6	85.5	83.7	87.3	96.8	86.2	06/2013
5	佳能EOS M2	4 399	1 800	22.3×14.9	CMOS	3	4.6	88.6	93.3	72.2	93.7	84.3	04/2014
6	索尼NEX-3N	3 580	1 600	23.6×15.6	Live MOS	3	4.0	79.6	93.8	76.2	87.3	82.3	08/2013
7	奥林巴斯E-PM2	4 499	1 600	17.3×13.0	Live MOS	3	8.0	77.8	86.1	82.5	87.3	82.0	02/2013
8	三星NX1000	3 799	2 000	23.5×15.7	CMOS	3	8.0	69.3	89.4	81.0	90.5	79.5	11/2012
9	佳能EOS M	5 599	1 800	22.3×14.9	CMOS	3	4.3	86.4	85.1	65.9	93.7	79.2	02/2013
10	三星NX210	5 266	2 000	23.5×15.7	CMOS	3	9.0	68.8	87.0	81.0	90.5	78.7	12/2012

规格配置　　实测得分

24英寸LCD

► 2 500元以下组

在这个价位段的24英寸显示器主要包括了普及型、多媒体型以及商务型的3大类机型，CHIP主要对它们的亮度、对比度、色温、均匀性等指标进行测试。



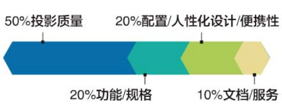
排名	产品	价格(元)	接口类型	实测对比度	实测亮度(cd/m²)	可视角度(水平°/垂直°)	实测响应时间(ms)	图像质量	功能/配置	人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	戴尔UltraSharp U2414H	1 899	DP1.2/miniDP/HDMI×2	1112:1	300	178/178	6.0	94.9	100	76.6	100	93.9	02/2014
2	三星SyncMaster T24B350AC	1 899	D-SUB0/HDMI	695:1	288.5	170/160	6.0	90.1	97.5	76.7	91.3	90.1	04/2012
3	AOC G2460PQU/BR	1 999	D-SUB/DVI/HDMI	1221:1	388.3	170/160	6.0	92.4	94.1	66.2	95.7	89.2	03/2014
4	戴尔UltraSharp U2412M	1 759	D-SUB/DVI	1027:1	312	178/178	6.0	93.9	81.5	84.4	91.3	89.1	11/2011
5	AOC I2473PWY	1 599	D-SUB/HDMI	1541:1	289.7	178/178	6.0	91.3	92.4	61.5	95.7	87.6	05/2014 NEW
6	明基EW2440L	1 399	D-SUB	3530:1	252.7	178/178	6.0	93.1	89.1	55.6	95.7	86.7	07/2012
7	三星SyncMaster S24D590L	1 199	D-SUB	1317:1	240.7	178/178	6.0	93.6	87.4	58.1	87.0	86.1	06/2011
8	AOC E2462Vw/BR	1 089	D-SUB/DVI	1053:1	257.5	170/160	6.0	90.0	82.4	76.3	78.3	84.9	06/2012
9	明基EW2430V	2 499	D-SUB/DVI	2143:1	235.7	178/178	6.0	88.0	89.9	61.3	91.3	84.8	02/2013
10	AOC M2440Ve	1 139	D-SUB/DVI	6204:1	336.1	178/178	6.0	89.4	78.2	68.7	87.0	83.2	08/2011

规格配置　　实测得分

商用投影机

► 6000元~1万元组

对于这个价位段的商用投影机来说，其在亮度、分辨率、投影质量、功能配置等各方面的表现都足以满足常见的商用需要了。



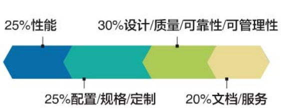
排名	产品	价格(元)	投影技术	实测亮度值(ANSI流明)	实测重量(kg)	分辨率	投影质量	功能/配置	人性化设计/便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	爱普生CB-X03	9 000	3LCD	2 408	1.17	1024×768	73.4	48.7	71.3	78.5	68.5	05/2014 NEW
2	爱普生EB-C1030WN	8 999	3LCD	3 537	4.40	1280×800	71.7	57.5	64.3	75.4	67.8	10/2011
3	爱普生EB-C2070WN	6 199	3LCD	3 185	3.36	1280×800	71.9	55.6	63.0	75.4	67.2	10/2011
4	奥图码EX605ST	7 990	DLP	2 273	3.05	1024×768	80.6	39.6	58.9	72.3	67.2	06/2012
5	明基W1070	8 599	DLP	1 891	2.65	1920×1080	75.4	36.2	55.9	96.9	66.6	12/2012
6	明基MW814ST	7 999	DLP	2 100	2.58	1280×800	72.2	45.5	61.6	79.4	65.5	03/2012
7	三菱GX-680	7 999	DLP	2 954	3.46	1024×768	72.3	52.2	54.3	76.9	65.1	10/2011
8	NEC M260XS+	9 799	3LCD	2 678	4.08	1024×768	80.3	41.1	47.5	68.3	64.7	06/2011
9	优派Pro8300	7 999	DLP	2 770	2.90	1920×1080	73.5	41.8	59.5	69.4	64.0	08/2012
10	优派PJD7820HD	7 499	DLP	2 504	2.16	1920×1080	71.8	34.7	64.3	81.9	63.9	08/2013

规格配置　　实测得分

商用台式电脑

► 8 000元以上组

配置不是商用电脑体现价值的资本，产品定位、设计理念，甚至是产品所呈现的形态，决定了其价格及测试表现。在较高的价位段上，一体电脑的形态正当年。



排名	型号	价格(元)	CPU	内存/硬盘(GB)	显示卡	显示器	体积(mm)	性能	配置/规格/定制	质量/可靠性/安全性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普EliteOne 800 G1	8 200	酷睿i7-4770S	8/500	Radeon HD 7650A	23英寸LCD	560×503×389	94.0	86.7	95.6	100	93.1	11/2013
2	惠普EliteDesk 800 G1 TWR	8 199	酷睿i7-4770	8/2000	Radeon HD 7470	无	338×379×100	96.2	100	75.2	100	92.6	03/2014
3	惠普Compaq Elite 8300-AIO	15 000	酷睿i7-3770	8/1000	Radeon HD 7650A	23英寸LCD	561×436×245	96.0	79.7	92.5	100	90.8	12/2012
4	联想扬天S760	16 999	酷睿i7-2600S	8/1000	Radeon HD 6650A	21.5英寸LCD	545×414×240	95.2	74.0	84.7	84.7	84.6	07/2012
5	联想ThinkCentre M7101z	12 500	酷睿i5-2400S	4/500	Radeon HD 6450A	20英寸LCD	507×410×78	68.7	66.5	80.1	98.4	75.3	07/2012
6	惠普Compaq 8200 Elite-AIO	9 600	酷睿i5-2400S	4/500	整合于芯片组	23英寸LCD	584×472×220	68.5	56.6	84.4	85.1	71.4	07/2012
7	方正君逸A410	9 999	酷睿i3-2120	4/500	Radeon HD 6450	20英寸LCD	505×410×78	69.9	59.4	78.2	75.4	69.7	07/2012

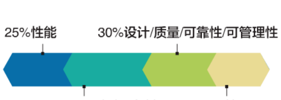
规格配置　　实测得分

*商用一体电脑　本榜当前有7款产品

商用台式电脑

► 8 000元以下组

配置不是商用电脑体现价值的资本，产品定位、设计理念，甚至是产品所呈现的形态，决定了其价格及测试表现。在较高的价位段上，一体电脑的形态正当年。

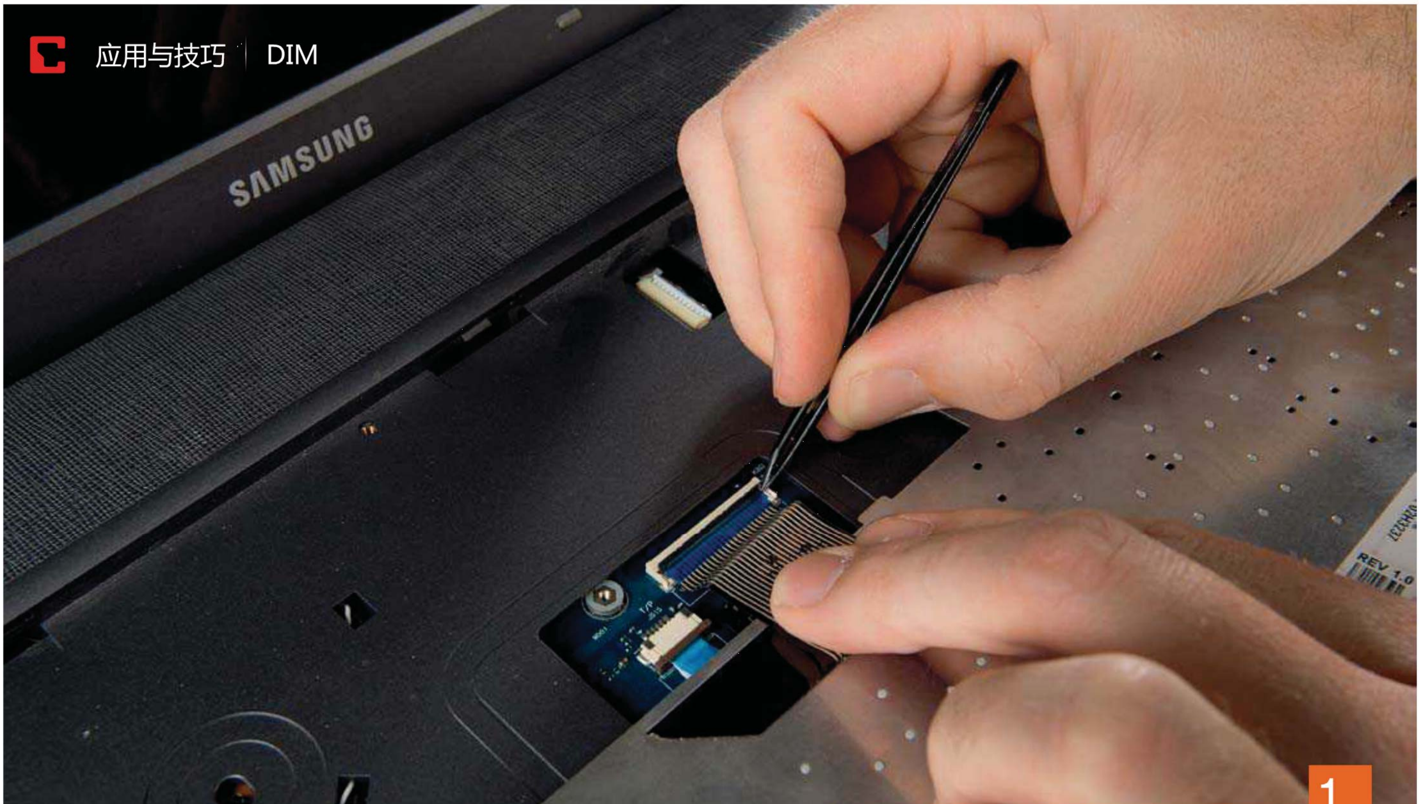


排名	型号	价格(元)	CPU	内存/硬盘(GB)	显示卡	显示器	体积(mm)	性能	配置/规格/定制	质量/可靠性/安全性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普ProOne 600 G1	7 999	酷睿i5-4570S	4/1000	Radeon HD 7650A	21.5英寸LCD	520×367×65	94.7	79.2	98.5	100	91.8	01/2014
2	惠普EliteDesk 800 G1 USDT	7 200	酷睿i7-4770S	8/1000	整合于芯片组	无	251×254×66	100	77.5	83.5	100	89.1	03/2014
3	惠普Compaq Pro 6300-AIO	7 200	酷睿i5-3470S	4/1000	GeForce GT 630M	21.5英寸LCD	522×426×190	87.8	67.5	90.4	85.1	82.0	11/2012
4	戴尔Vostro 360	7 800	酷睿i5-2400S	4/500	GeForce GT 525M	23英寸LCD	568×430×79	57.3	63.5	76.4	78.8	67.1	07/2012
5	同方超越A2000	6 700	酷睿i5-2400S	4/1000	整合于芯片组	20英寸LCD	520×370×210	67.3	48.4	77.4	59.0	62.9	07/2012
6	宏碁VERITON T430	3 700	酷睿i3-2120	4/500	Radeon HD 7350	无	382×387×180	67.0	47.6	69.4	68.1	62.0	10/2012
7	宏碁商祺N4610	3 000	奔腾G640	2/500	整合于芯片组	无	392×365×175	57.4	48.7	73.4	76.8	61.7	08/2012

规格配置　　实测得分

*商用一体电脑　本榜当前有7款产品

www.doolai.com



1

更换笔记本电脑铰链

笔记本电脑显示屏的铰链是最容易损坏的零部件之一，但是更换铰链通常需要拆开整个笔记本电脑，这对于大部分用户来说并不是一件容易的事情。不过，本文介绍的详细更换步骤，相信会对大家有所帮助。

使用很长时间的笔记本电脑仍然可以正常运行，但是显示屏的铰链则难免会出现损伤，我们有一台用了3年的三星R530笔记本电脑，现在打开屏幕时就吱吱作响，除了有点开裂的声音外，合上盖子时显示屏也不怎么平，不再是原来那样严丝合缝了。我们判断该笔记本电脑的铰链有问题，至少是严重污损导致铰链卡住。由于更换铰链需要拆开整个笔记本电脑，因此我们需要事先准备好所有拆装过程中需要的工具：螺丝刀、镊子、铰链润滑油和一个类似信用卡之类的塑料片；其次，提前关闭笔记本电脑，取下电池并拆除背面使用螺丝钉固定的盖板、硬盘托架等无关的物件。

准备更换用的铰链

购买用于更换的铰链不是一件容易的事情，在淘宝上按照笔记本电脑的型号搜索，买一个合适的铰链不难，但是买到新的铰链需要一定的运气，因为大部分卖家销售的铰链都是从旧设备上拆下来的。因而，在购买之前，必须与卖家确认铰链的状况。以淘宝为例，可以通过官方的联系工具旺旺与卖家确认铰链的状况，说明购买的铰链必须完好无缺，并在下单时在留言中注明与卖家商量好的协议。虽然这或许有些麻烦，但是考虑到更换铰链之后，可以让笔记本电脑再使用很长一段时间，这应该是值得的。

步骤

1、卸下键盘

大部分笔记本电脑和三星R350一样，需要将键盘拆下来，使用塑料片顺键盘的边缘将其小心地撬起来，然后松开带状电缆插头。

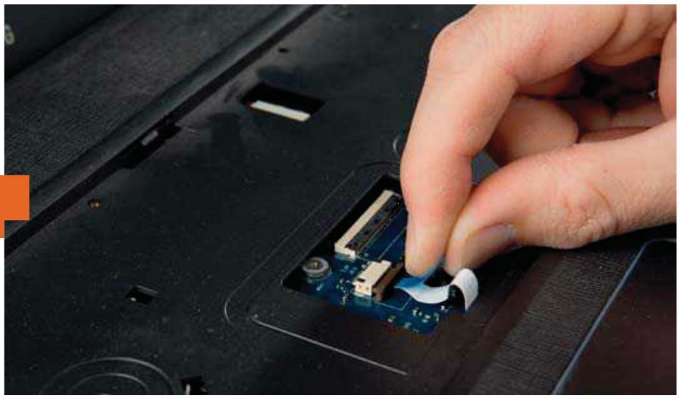
2、取下顶盖

现在松开键盘下方的另一插头，撬开顶壳后就可以看到显示屏铰链下部。

3、拆除显示屏框

接下来，取下显示屏框上各个螺丝钉位上粘着的橡胶塞，松开其中的螺丝。然后从显示屏框的中间开始撬开，逐步地将显示屏的边框拆除。

2



7



3



8



4



5



6



4、润滑铰链

如果铰链并没有损坏，只是比较僵硬，那么可以用一点缝纫机油润滑一下铰链。不过，对于我们的三星R350来说，注润滑油是没有用的，因为铰链顶部的金属已经严重损坏，必须更换铰链。

5 、拧开铰链上部

松开铰链上可见的螺丝，继续进行更换铰链的工作。

6、卸下显示屏框

为了完全拆除铰链，我们需要拆下显示屏，如图6所示卸下显示屏电缆，卸下显示屏盖，小心地松开螺丝。

7、拧开铰链下部

现在拧下铰链下部的螺丝钉并拆除，仔细检查电脑外壳上铰链安装的位置是否有裂痕，我们需要在更换铰链之前，将这些位置上存在的裂缝和断裂全部使用环氧树胶等粘合剂补好，以确保安装新的铰链时不会产生影响。

8、安装铰链和组装笔记本电脑

现在按照相反的顺序将铰链和笔记本电脑重新组装好，特别注意电缆和插头的位置，重新组装最困难的就是这部分。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn
收稿日期：2014-04-15



简单、安全的同步方式

李媛媛

联系人和日历当然应该同步到自己使用的所有设备上，以便我们能够随时随地地进行查看。下面CHIP将向大家介绍智能手机与电脑之间以及各种主流移动系统之间的同步方法，帮助大家找到最适合自己的同步方式。

智能手机用户完全可以在电脑上输入和管理自己的联系人信息和日程，然后将它们存储到自己的智能手机上，以便随时随地地查找和使用联系人信息以及自动接收日程安排中即将到来的事件提醒。这或许是管理联系人信息和日程的最佳方式，而电脑与智能手机上管理联系人和日历的应用程序都是现成的，我们需要的只是一个在各种设备之间同步数据的方法。

最简单灵活的方式当然是使用由Google、苹果和微软提供的Web服务，这些免费的Web服务可以与同一开发商的移动系统紧密合作。但是并不是所有人都愿意将自己的联系人信息和行动日志上传到互联网，除了担心泄漏个人信息之外，Google等公司也有可能堂而皇之地将这些个人信息用于广告目的的数据挖掘。除此之外，这些Web服务的服务器大多在美国，我们上传的个人数据极有可能也被某些情报机构收集并加以利用。

或许通过家庭网络或者家庭服务器同步数据是唯一可以避免这些数据被窥探的安全方法，但是通过家庭网络进行同步，需要使用第三方的工具软件，并且需要我们经常手动进行操作。最好的解决办法自然是建立自己的服务器和个人的联系人和日历管理器，但这也是最复杂和最昂贵的办法。

不同的系统需要不同的工具

我们编制了一个同步iOS、Android、Windows Phone和电脑之间数据的最佳工具列表，无论是希望通过免费的Web服务进行同步，还是通过家庭网络与家庭服务器安全地进行同步，都能够从中找到合适的工具。接下来，我们将为大家介绍通过互联网同步的具体操作以及通过本地连接和家庭网络进行同步的具体方法。

iOS	Android	Windows Phone

通过互联网与电脑同步（简单）

通过iCloud
iPhone和iPad可以在苹果免费的云服务中存储联系人和日程安排等信息。

通过Google
Play Store的每一个用户都有一个Gmail账户，该服务可以同时存储和管理日历和联系人信息。

通过Outlook.com
Windows Phone的用户可以使用Microsoft账户存储联系人和日历在Outlook.com上。

使用Outlook
iCloud提供了一个适用于Windows中Outlook使用的免费的iCloud控制面板。

使用eM Client
eM Client是一个类似Outlook的免费电子邮件客户端，可以轻松地链接iCloud。

使用Outlook或eM Client
这两个工具都能够访问Google账户。

使用Thunderbird
Mozilla的开源工具需要的附加组件Lightning同步Google的联系人和日历。

使用Outlook
2013版支持微软的网络服务，此前的版本需要Outlook连接器。

使用Thunderbird或eM Client
Thunderbird只同步邮件，eM Client可编辑联系人，但日历只能读取。

通过Web服务在不同系统间同步

Google
iCloud同步Google的联系人和日历。

Outlook.com
iCloud同步Outlook.com的联系人和日历。

iCloud
通过CalDAV[1]和CardDAV[2]应用在Android中整合iCloud联系人与日历。

Outlook.com
Android将Outlook.com作为微软Exchange账户同步。

Google
Windows Phone同步Google的联系人和日历。

iCloud
无法在Windows Phone中同步。

通过家庭网络与电脑同步（安全）

通过iTunes
可以通过USB或无线网络本地同步，可以在设备的“信息”选项卡中选择与“Outlook”同步。

通过BirdieSync
该工具提供可以通过无线网络同步数据的移动应用程序和电脑应用程序，软件注册费用为20美元。

通过BirdieSync
Android版还可以通过USB连接，能够在后台工作。

通过MyPhone Explorer
MyPhone Explorer是Android最好的免费管理程序，包括一个Android应用程序和一个Windows版本。

通过Akruto
可以通过交换协议连接Windows Phone和电脑，软件注册费用为15美元。

通过CompanionLink
与移动应用程序DejaOffice通过USB或无线网络本地同步，软件注册费用为35美元。

使用Outlook

使用Thunderbird（附加组件Lightning）

使用Thunderbird（附加组件Lightning）

使用Outlook或Thunderbird

使用Outlook

使用Outlook

通过家庭服务器同步（安全、简单）

Synology NAS简单的日历服务器
Synology NAS支持打开日历协议的CalDAV，iOS和Android都可以与之兼容。

Baïkal或ownCloud
这些服务器的工具能够同步日程与联系人，但是不支持Windows Phones。

Zarafa或Tine 2.0
这两个复杂的开源项目使用Exchange Active Sync协议，能够与3个移动系统同步。

iOS	Android	Windows Phone

1）iCloud的CalDAV地址：https://calendar.icloud.com　　2）iCloud的CardDAV地址：https://contacts.icloud.com

简单便捷：通过互联网同步

使用Web服务来同步手机与电脑之间的数据是非常容易的事情，CHIP将告诉大家如何使用Gmail、iCloud等服务进行同步。



1、Android与Google同步

大部分Android手机在开始使用时就会自动创建一个Gmail账户，否则，也可以通过“设置|帐户|添加帐户|Google”创建和添加一个Google账户。Android在添加Google账户之后，能够将Google账户中联系人、日历、电子邮件等各种信息同步到手机上。要选择希望同步的数据或者检查当前Google账户的同步设置，可以进入“设置|Google|[已添加的Google账户]”（图1a）进行操作。而在电脑上，我们可以通过“google.com/contacts”和“google.com/calendar”（图1b）在线管理Google账户的联系人与日历。

2、iPhone和iPad与iCloud同步

在苹果的iPhone或者iPad上，可以通过“设置|iCloud”设置是否将数据保存到iCloud以及同意同步的数据类型（图2a）。而在电脑上，我们可以使用相同的苹果ID登录“icloud.com”，通过iCloud的Web界面（图2b），在“icloud.com/contacts”和“icloud.com/calendar”管理联系人和日程。

3、eM Client与Google同步

我们可使用eM Client来代替Outlook与电脑同步数据，该软件的免费版本可以同步两个账户。安装过程中软件允许导入Outlook和Thunderbird应用程序的联系人和日历信息，并且能够在我们键入Gmail邮箱地址与密码之后，整合Google账户（图3a）。输入账户信息，软件将让我们选择需要同步的内容，例如邮件、联系人和日历（图3b），接下来，该软件能够自动同步Google账户、Android智能手机与电脑之间的所有数据。

4、eM Client与iCloud同步

我们还可以让eM Client与iCloud同步，首先从“工具|帐户|新建帐户”打开“帐户向导”，单击“Calendar”选项卡选择“iCloud Calendar”(图4a)，输入iCloud用户名和密码，单击“下一步”确认，软件将在确认账户信息之后，让我们选择是否需要同步联系人、电子邮件等更多的信息(图4b)。注意，使用该功能进行同步，需要在我们的苹果设备上激活iCloud的相关应用，否则将出现错误，我们将收到一条错误消息。

5、iOS与Android的同步

在Android中添加Google账户，我们可以将Android智能手机中的联系人与日历都与Google账户同步。接下来，在iOS设备中，我们可以通过“设置|邮件、通讯录、日历|添加帐户|Gmail”，将我们的Google账户添加到iOS中，成功添加之后，系统将让我们选择需要同步的Google账户数据类型（图5a），电子邮件与日历默认被选中，但是我们可以通过自己的喜好，选择是否需要同步已经选中的内容，或者增加联系人信息进行同步。

而在Android中，我们除了可以通过Google账户同步iOS系统的信息之外，还可以通过支持CalDAV和CardDAV协议的应用软件同步iCloud的联系人与日历。通过CardDAV-Sync之类的应用软件，我们只需要键入iCloud的联系人或日历地址以及自己的iCloud用户名与密码（图5b），即可轻松同步iCloud的联系人与日历。

安全可靠：通过本地同步

通过家庭网络或者家庭服务器同步数据，是唯一可以避免这些数据被窥探的安全方法。

1、通过iTunes同步iPhone和iPad

iPhone和iPad可以通过iTunes，使用USB或无线网络在本地进行同步。将iPhone或者iPad连接到安装iTunes的电脑上，并在iPhone或者iPad上选择信任当前连接的电脑，然后在iTunes上选择当前连接的设备，从“摘要”选项卡的“选项”中选中“通过Wi-Fi与此iPhone同步”（图6a），即可通过“设置|通用|iTunes无线局域网同步”（图6b）选择“现在同步”，开始使用无线网络进行同步。在设备插入电源并且连接到无线网络上时，将可与电脑上的iTunes自动进行同步。另外，如果需要将iPhone和iPad的联系人与日历同步在Outlook上，以便转移到其他设备，那么还可以在iTunes中选择连接的设备，并通过“信息”选项卡来选择与“Outlook”进行同步（图6c）。

2、通过BirdieSync同步iOS和Android

使用BirdieSync（www.birdiesync.com）可以在本地同步iOS和Android设备，BirdieSync提供一个Windows版本的应用程序，并为iOS和Android设备提供应用程序，在Windows中运行同步程序，并在移动设备中启动应用程序（图7a），键入电脑的IP地址连接到同步程序上，即可通过同步程序将移动设备中的联系人、日历、电子邮件等内容同步到电脑上的Thunderbird（www.mozilla.org/thunderbird）中(图7b)。

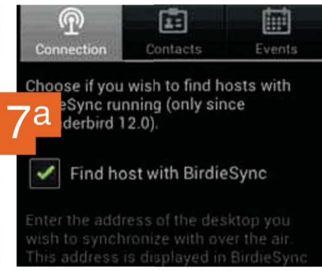
Thunderbird作为BirdieSync同步数据的管理程序，如果需要更好地管理日程等信息，则需要安装附加组件Lightning，在Thunderbird中单击右下角的菜单按钮，选择“附加组件”，即可通过“获取附加组件”选项卡查找并下载安装Lightning（图7c）。通过Lightning我们除了能够更好地管理同步的日历等内容之外，在安装了“Provider for Google Calendar”等附加组件之后，还可以通过“新建消息|日历|保存在网上|Google日历”（图7d）同步和管理Google账户的日历。

注意：BirdieSync Android版还可以通过USB连接进行同步，但是需要安装适当的USB驱动程序，如果Android手机无法通过USB连接正常地进行同步，那么可以尝试安装BirdieSync推荐的驱动程序（www.birdiesync.com/android-usb-drivers）（图7e）。

6a


6b


6c


7a


7b


7c


7d


7e


8a


8b


3、通过MyPhone Explorer同步Android

MyPhone Explorer（www.fjsoft.at）或许是最好的Android免费同步程序。它包括一个Android应用程序（图8a）和一个Windows版本的同步软件(图8b)，能够通过蓝牙、USB和无线网络进行连接并同步。不过，国内的用户选择该软件需要慎重，因为该软件的Android应用程序大部分国内用户都无法通过Play商店下载安装，虽然可以通过第三方的Android应用商店下载安装，但是其Windows版本的同步软件目前最新版本，在中文版Windows系统中经常会出现闪退现象。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-15



设定Windows启动方式

系统配置程序“msconfig”是Windows系统中最主要的设置管理程序之一，但并不是每一个Windows用户都能够掌握该程序的使用方法。下面，CHIP将为大家介绍该程序的一些使用技巧以及其在Windows 8中使用时的注意事项。

简单地键入“msconfig”运行即可打开系统配置程序，该程序曾经是Windows系统的一个隐藏工具，而现如今已经是众所周知的系统设置管理程序之一，并且其重要性在Windows 8中丝毫不减：由于Windows 8中无法通过F8键使用安全模式启动，所以如果不准备使用系统安装光盘启动，那么使用系统配置程序将是最为便利的方法。

首先，在搜索栏键入“msconfig”查找系统配置程序，如果准备经常使用该程序，则可以将其锁定到任务栏或者添加一个桌面的快捷方式，接下来，单击切换到“引导”选项卡，选中“安全引导”并根据自己的需要选择需要的启动选项，例如“最小”或者“网络”，即可确保系统在下次启动时在安全模式下启动。其次，我们还可以通过“无GUI引导”和“引导日志”等选项进一步自定义启动方式和记录启动进程的信息。

更多启动选项

通过“服务”和“启动”选项卡我们可以选择在系统启动时自动加载的服务和程序，但是只能够根据列出的原自动加载服务和程序进行选择，选择禁用或者继续允许现有的服务和程序自动加载，无法添加新的选项，也无法删除原有的选项，即使该项目已经被禁用。

而在Windows 8中“启动”选项卡的功能被取消，相关的功能被转移到任务管理器中，在该系统中任务管理器“启动”选项卡与系统配置程序“启动”选项卡的原理基本相同，可以使用相同的方法进行管理。

如果确实希望将系统配置程序中我们已经禁用的项目删除，那么可以通过注册表编辑器进行清理。首先，运行“regedit”打开注册表编辑器，依次点击展开“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\MSConfig”，通过该注册表项下“services”、“startupfolder”和“startupreg”等子项，我们可以找到在系统配置程序中被禁用的项目，找到希望删除的项目，右击该项目后选择“删除”即可。

使用步骤

1、特殊启动选项

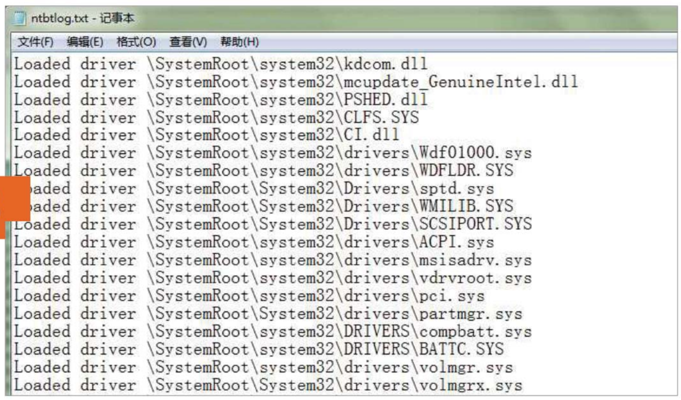
通过“引导”选项卡“安全引导”选项，可以让无法通过F8键使用安全模式启动的Windows 8在下次启动时在安全模式下启动。

2、通用启动选项

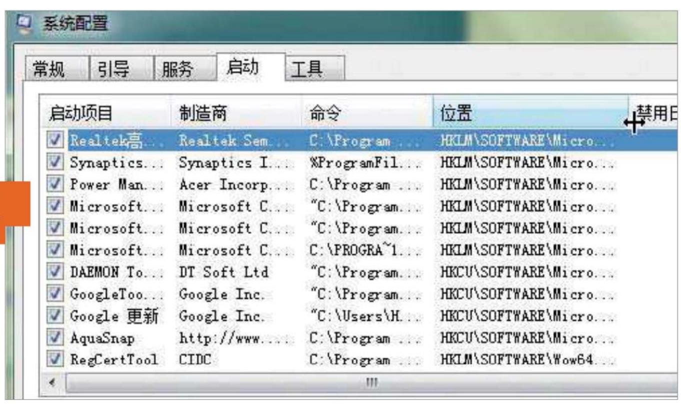
通过“常规”选项卡，可以选择“诊断启动”，以最小配置启动Windows，或者根据特定的诊断目标选择“有选择的启动”并选择加载的项目。



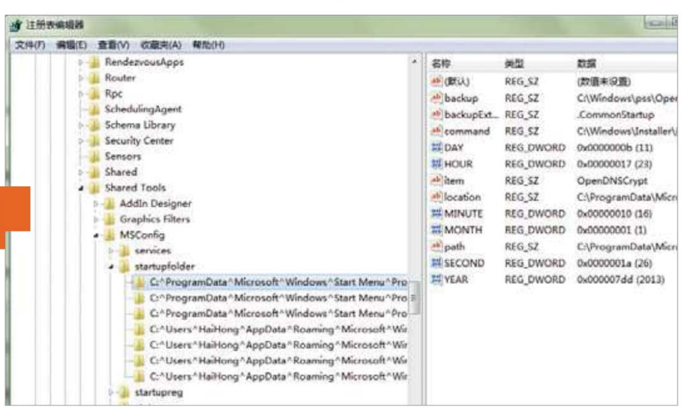
2



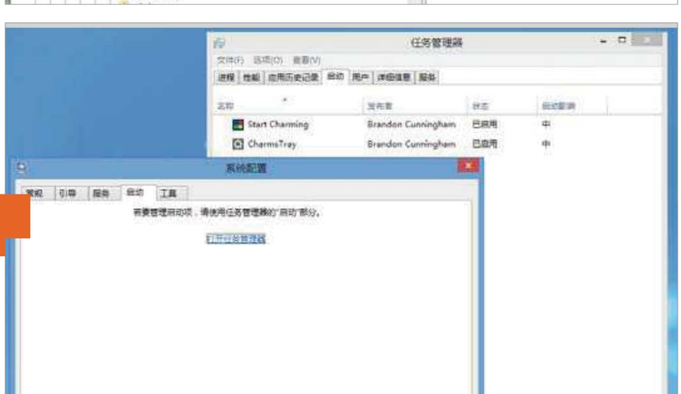
3



4



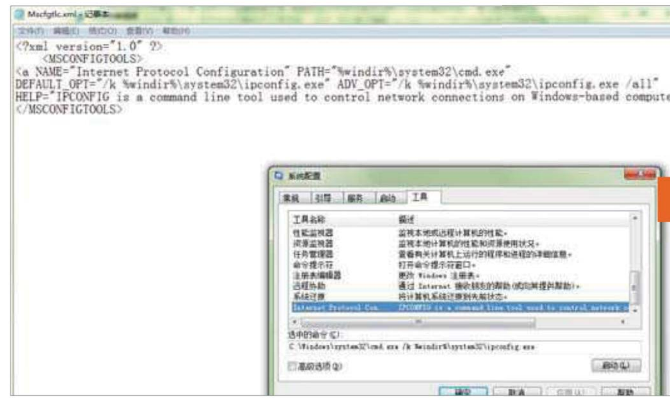
5



6



7



8

3、生成启动日志

在“引导”选项卡中选择“引导日志”，启动过程中加载的程序将被记录在“C:\Windows”文件夹的“ntbtlog.txt”文件中，这可以简化我们分析启动过程所加载程序的工作。

4、自动加载程序

“启动”选项卡中列出系统启动时自动加载的程序，我们可以选择不希望其自动加载的程序并将它们设置为“禁用”。

5、删除禁用项目

在注册表项“HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\MSConfig”下可以找到并删除系统配置程序中禁用的项目。

6、Windows 8选项

Windows 8中系统配置程序的“启动”选项卡功能被取消，相关的功能被转移到任务管理器“启动”选项卡中。

7、更多系统工具

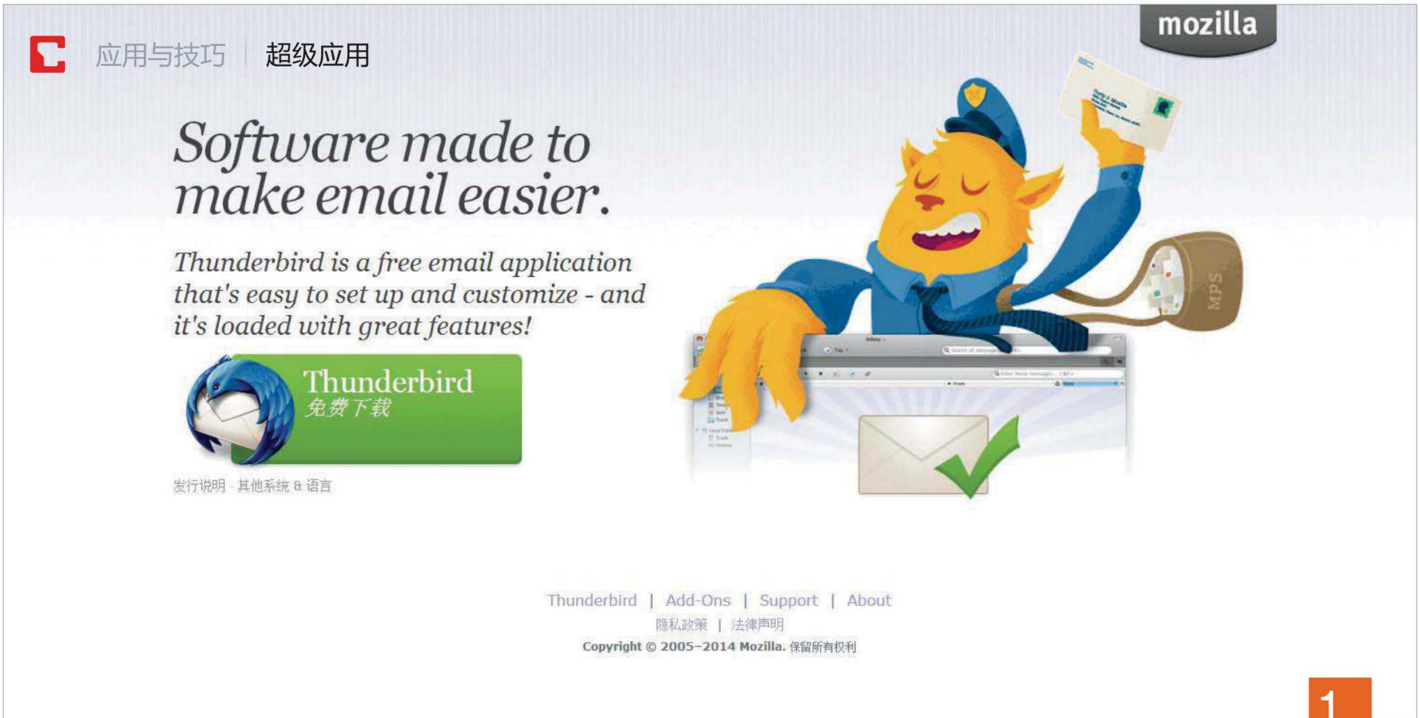
通过“工具”选项卡可以轻松地访问各种系统管理工具，这些程序大部分没有在开始菜单或者桌面创建快捷方式。

8、集成其他工具

在系统配置程序所在文件夹（通常是C:\Windows\System32）的“mscfgtlc.xml”文件（找不到该文件可以创建一个）中可以添加自己需要的更多系统工具，它们将会出现在系统配置程序的“工具”选项卡中。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-15



1

保护邮件安全的有效方法

电子邮件可以说是一种毫无安全可言的通信方式，任何人都可以假冒另一个人，并且电子邮件内容非常容易被截取、阅读、篡改。那么如何才能够保护自己的电子邮件而使其安全呢？下面CHIP将告诉大家一个简单且行之有效的方法。

大部分互联网用户或许并不知道，任何人都可以假冒我们的名义发送邮件，并且由于邮件中的发件人姓名、邮箱地址等内容都可以显示我们的真实信息，所以对于一般用户来说，根本无法分辨真假。其次，电子邮件通信很容易被截取、阅读和篡改，除了我们的网络管理员、互联网接入服务供应商、电子邮件服务商有这样的能力之外，与我们接入同一个局域网的用户以及所有能够从互联网节点上读取数据的人，都可以轻松截取、阅读和篡改我们的电子邮件。

当然，或许我们可以用自己并不使用电子邮件发送敏感信息来安慰自己，但是事实上除了爱德华•斯诺登所介绍的情报机构会记录并监控我们的电子邮件之外，许多罪犯也会有兴趣知道我们通过电子邮件发送的信息，他们将利用这些信息实施诈骗、勒索，因而，为了保护我们自己以及身边的亲人、朋友，我们有必要想办法确保自己电子邮件的安全。

神奇的证书

下面，我们将使用免费的电子邮件客户端Thunderbird介绍如何建立一个安全的电子邮件通信。Thunderbird是一个开源的电子邮件客户端，该软件几乎能够支持所有主要的电子邮件服务，并允许我们添加当地的邮件服务。而更重要的是，使用这一电子邮件客户端，我们可以轻松地整合Comodo、WISeKey和StartCom等安全证书供应商的免费邮件证书。通过电子邮件证书，我们可以对电子邮件进行签名和加密，电子邮件收件人能够通过证书供应商验证签名，识别电子邮件的真实来源，并可以使用通过签名邮件发送的证书公钥加密发送给我们的邮件，只有我们自己使用私钥才能够解密和阅读邮件，确保电子邮件不会被截取、阅读和篡改。

使用步骤

1、安装Thunderbird

从Thunderbird官方网站（http://www.mozilla.org/zh-CN/thunderbird/）下载最新的电子邮件客户端并安装。

2、设置电子邮件账户

安装完成后，软件将提示我们设置电子邮件账户，如果需要一个新邮箱也可以通过向导创建一个。

3、检查并创建证书

通过“帐户|帐户设置|安全|证书|查看证书|证书机构”可以查看当前安装的证书。

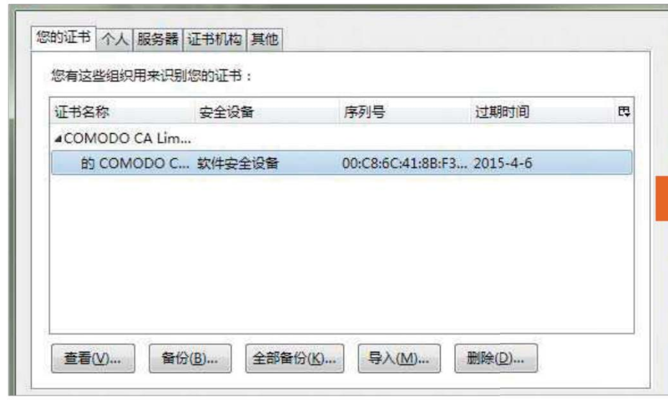
4、选择证书供应商

选择一个证书供应商，例如COMDOD（comodo.com/home/email-security/free-email-certificate.php），打开页面后单击“Free EMail Certificate Sign up now!”按钮，创建自己的电子邮件安全证书。

2



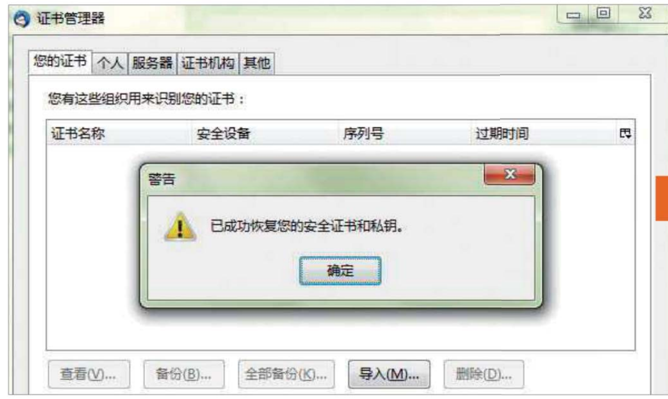
7



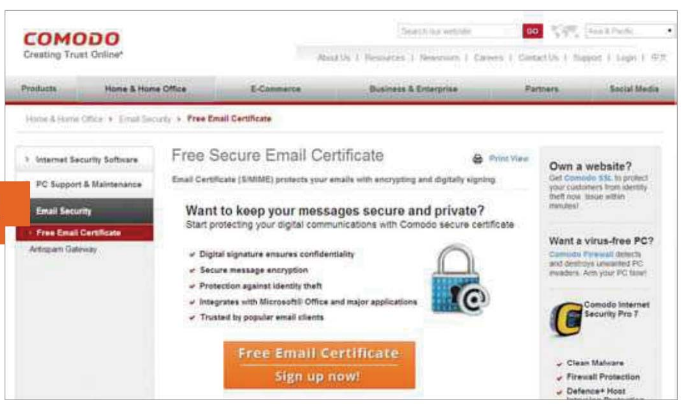
3



8



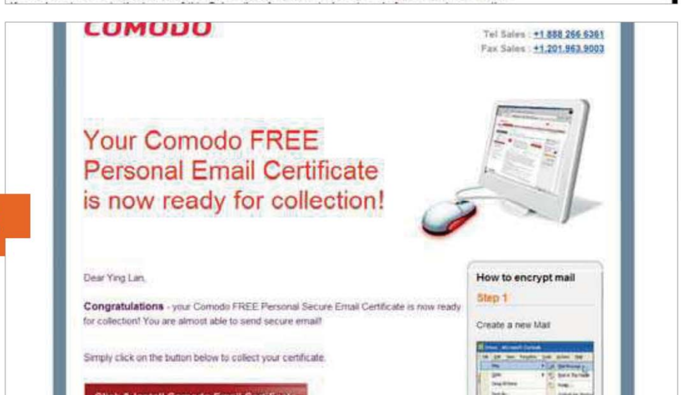
4



5



6



5、创建个人证书

我们需要填写自己的个人信息以及电子邮件地址，注意“Private Key Options”下的“Key Size (bits)”选项必须设置为“2048（高强度）”或者“高级”（根据浏览器不同，该选项的名称不同），接下来，阅读并同意供应商的规则，选择下一步继续创建证书。

6、安装安全证书

网站将向我们申请证书的电子邮件地址发来一封验证电子邮件地址的邮件，单击其中的“Click & Install Comodo Email Certificate”按钮，在刚申请证书的浏览器打开链接，即可验证电子邮件并安装安全证书。注意，必须采用刚申请证书的浏览器打开链接，否则将会因为缺少申请时创建的私钥而无法安装证书。

7、导出安全证书

现在证书已经安装在浏览器上了，我们需要通过“控制面板|网络和Internet|Internet选项|内容|证书|证书|个人”（IE或者Chrome）或者“选项|高级|证书|查看证书|您的证书”（Firefox）查看并导出证书。注意导出时包含私钥并设置一个保护证书的密码。

8、导入证书

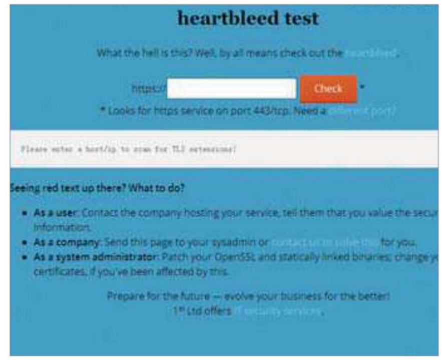
在Thunderbird中选择“帐户|帐户设置|安全|证书|查看证书|您的证书|导入”，导入刚才从浏览器中导出的证书，然后就可以在Thunderbird中使用该证书对电子邮件进行签名或解密邮件了。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-15

互联网技巧

这里提供与互联网有关的操作技巧和故障解决方案，让我们更好地畅游互联网。



1/ 通过欧洲IT安全公司的Heartbleed测试工具可以检查网站是否存在Heartbleed缺陷。

1/安全防御/

个人用户如何应对Heartbleed缺陷

Heartbleed缺陷是一个影响数十万通过认证机构认证的互联网安全网络服务器的安全缺陷，数十万这一数字对于多如恒河沙数的互联网站点来说或许不值一提，但是这里所说的数十万服务器指的是维基百科、亚马逊网络服务等广受信任的知名网络服务商的服务器，并且包括路由器在内，许多网络设备也有可能受到Heartbleed缺陷的影响。许多相关的组织认为，Heartbleed是近年来为数不多的灾难性网络安全缺陷。那么对于Heartbleed缺陷，个人用户应该如何应对呢?

首先，如果我们正在使用受Heartbleed缺陷影响的网络服务，那么修改账户密码或许是必要的，但是却并不是最重要的，因为这是一个服务器系统软件的缺陷，通过该缺陷攻击者可以读取网络服务器内存、访问敏感数据，从而危及服务器及用户的安全。但解决问题的关键还应该是服务器修复自身的缺陷，否则，用户修改密码是起不了作用的。而大部分网络服务商并不会和Google一样通知用户服务器已经修复了Heartbleed缺陷，所以用户必须自己注意所使用的主要网络服务的供应商是否受到Heartbleed缺陷的影响，有必要的话，可以通过欧洲IT安全公司的Heartbleed测试工具（http://possible.lv/tools/hb/）检查自己使用的网站是否存在Heartbleed缺陷。

其次，个人用户应该访问自己所使用网络设备厂商的网站，了解自己所使用的设备是否受到Heartbleed缺陷的影响，目前，Cisco Systems、Juniper Networks等厂商已经发布Heartbleed缺陷的公告，并列出旗下受此漏洞影响的路由器产品。

除此之外，对于Android设备来说，可以在Google Play商店下载Lookout Mobile Security的Heartbleed Detector，该软件能够对Android设备进行检测，通过检测设备使用的OpenSSL版本来帮助我们判断自己的Android设备是否存在Heartbleed缺陷。

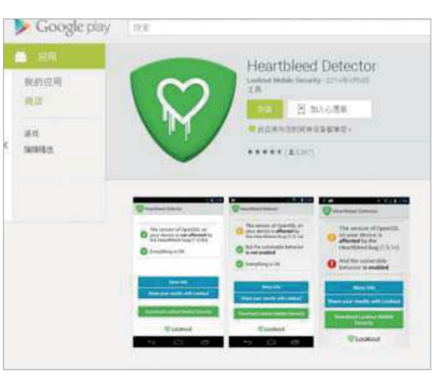
2/云存储/

通过ZipShare轻松地管理云存储服务

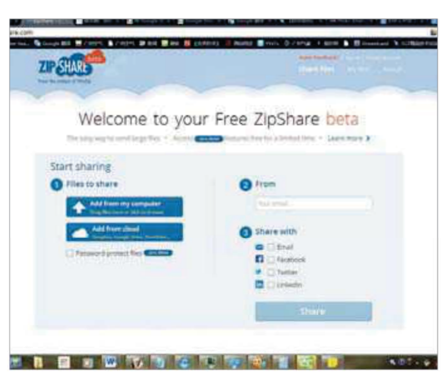
在国内访问Dropbox、Google Drive、Box、OneDrive等国外主要的云储服务时存在一些问题，那么除了通过代理服务中转之外，是否还有其他更好的办法呢?

目前，我们通过WinZip旗下的ZipShare服务可以在一个统一的界面下访问自己存储在Dropbox、Google Drive、Box、OneDrive等云存储服务的文件，并且可以轻松地将这些云存储服务中的文件通过电子邮件、社交网络等方式共享给其他朋友。

使用ZipShare服务只需打开该服务的网站（www.zipshare.com），单击右侧的“Create account”链接，键入自己的电子邮件和自定义的密码，递交后网站将向我们发送一封电子邮件，收取邮件并单击其中的链接，即可激活服务。在网站上单击“My files”即可访问管理界面，可以选择希望添加到ZipShare服务的云存储服务，网站将自动转到指定的云



1/ Lookout Mobile Security Heartbleed Detector能够检测Android设备是否存在Heartbleed缺陷。



2/ 单击右侧的“Create account”链接即可轻松注册ZipShare服务。



2/ 通过ZipShare可以访问Dropbox、Google Drive、Box、OneDrive等云存储服务中的文件。



3/ Google的几何计算器只支持英文版本，需要设置Google产品使用语言为“English”。

存储服务网站，键入我们的账户、密码通过验证，即可在ZipShare服务通过“My files”查看和访问这一云存储服务中的文件。在ZipShare首页，单击“Files to share”下的“Add from cloud”即可选择云端存储服务中的服务，将其共享给自己的朋友。

目前，ZipShare服务仍在测试中，上面介绍的是该服务当前的情况，相信很快会有更多的新功能加入。

3/网络应用/

使用Google搜索几何计算器

众所周知，Google搜索引擎能够完成一些包括计算、币值换算之类的特殊功能，近日它又加入了几何计算器，那么我们为什么没有看到相关的链接呢？为什么当我们尝试输入几何计算题搜索时也无法获得结果呢？

目前，Google的几何计算器只支持英文版本，要使用几何计算器，可以单击Google搜索首页下方或者搜索结果页面右上角的设置连接，打开搜索设置页面，单击左侧的“语言”，在“你希望Google产品使用哪种语言”的选项中选择“English”，单击右下角的“保存”按钮，Google搜索将转为英文版本。在搜索输入框中键入几何公式（英文）进行搜索，Google搜索将在结果页面上直接显示相应的几何计算器，例如搜索“area of a circle”，Google搜索将提供一个输入半径即可获得圆面积的计算器。

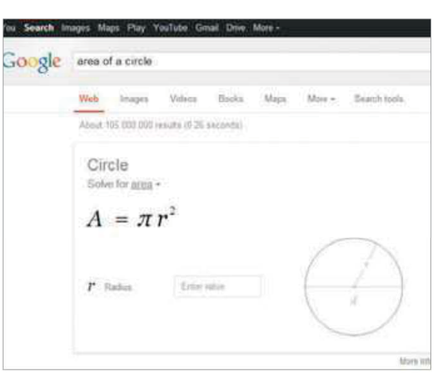
关于Google搜索的几何计算器更多、更详细的说明，可以单击几何计算器右下角的“More info”链接或者直接访问“http://t.cn/8sWVdzY”（英文）了解。

4/Chrome/

监控网页指定部分的更新情况

过去，本栏目曾经为大家介绍过Chrome浏览器监控网页更新情况的扩展程序Page Monitor，该软件能够按照用户设定的时间间隔不断地检查网页，在网页更新时第一时间通知用户。但是很多用户反映他们因为不懂得输入过滤页面内容的正确表达式，所以无法使用该软件监控页面的一部分内容，下面，就让我们来分享一下监控部分内容的方法。

首先，在Page Monitor中，如果我们需要监控的页面存在频繁更新的内容，例如时钟，那么我们必须要通过监控部分内容的方法，才能在页面出现真正有意义的更新时获得通知。要监控页面的部分内容，打开我们需要监视的网页，单击扩展程序的图标，选择“监控此页”，再单击Page Monitor的图标，选择“选项”，在刚才添加的监控项目上选中“高级”复选项，再选择“自定义模式”复选项，并在下拉菜单中选择“选择器”，单击右侧的“挑选”按钮，软件将会自动打开监控的页面，使用鼠标选中我们希望监控的内容，在右下角单击“完成”按钮，返回选项设置页面即可看到软件自动为我们输入了自定义模式的过滤条件。接下来，Page Monitor将在我们挑选的页面内容更新时，第一时间通知我们。



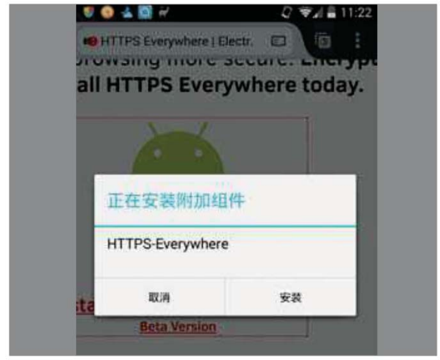
3/ 搜索“area of a circle”，Google搜索将提供一个输入半径即可获得圆面积的计算器。



4/ Chrome扩展程序Page Monitor可通过“自定义模式”的“选择器”监控网页指定部分的更新情况。

移动设备技巧

挖掘智能手机和平板电脑等手持设备上鲜为人知的功能，让我们对这些设备更加爱不释手。



1/ HTTPS Everywhere并不通过Firefox附加组件站点进行安装，需要采用比较曲折的方式。

1/Android/

用Firefox HTTPS Everywhere浏览更安全

越来越多的人开始意识到通过HTTPS加密方式访问网站的好处，因为以普通的HTTP协议访问网站，不仅与我们接入同一个无线网络热点的用户可以截取通讯数据，而且所有能够从网络节点读取数据的人，都可以轻松地获取这些通讯数据，而这些未经加密的数据非常容易解码。

那么，如何在访问网站时，在网站支持的情况下尽可能使用HTTPS协议呢？在电脑上我们或许可以有许多不同的方法，而在Android设备上，使用Firefox并安装由电子前哨基金会（Electronic Frontier Foundation，总部设在美国的一个国际知名的法律援助公益组织，旨在宣传互联网版权和监督执法机构）提供的附加组件HTTPS Everywhere，该组件能够在我们打开的网站支持HTTPS地址的情况下，自动转到HTTPS地址继续浏览。

要使用HTTPS Everywhere，首先安装Firefox（如果已经安装确保已经更新为最新版本），然后使用Firefox打开“https://www.eff.org/https-everywhere”，单击“Install in Firefox for Android Beta Version”，在Firefox弹出禁止该操作的提示时选择“允许”，然后系统将自动下载并提示“正在安装附加组件”，单击“安装”即可完成附加组件的安装。安装完成后，单击Firefox右上角的菜单按钮，选择“工具|附加组件”，单击“HTTPS Everywhere”，再单击“启用”即可完成设置，以后转到HTTPS地址的事情就不再需要我们操作而完全交给HTTPS Everywhere去负责了。

2/Android/

使用Dropbox Mailbox更轻松地管理邮件

需要一款使用起来更加得心应手的电子邮件客户端软件吗？希望电子邮件客户端能够同时管理自己Gmail、iCloud的邮箱吗？那么，最近登陆Android平台的Mailbox就是首选。Mailbox是一款非常优秀的电子邮件客户端软件，在iOS平台早已声名远扬，并吸引了Dropbox公司将其收购，并在近日推出了Android版本。

该软件采用类似于iOS系统的简洁界面，软件的反应速度非常快，并支持滑动手势操作、推迟处理邮件的提醒功能等一系列个性化的功能，并且该软件能够同时管理Gmail、iCloud等邮箱账户。

国内用户无法直接通过Google Play商店安装Mailbox，但是我们可以通过第三方的应用商店下载安装该软件。安装之后要使用该软件，我们需要创建一个Dropbox账户，或者使用自己原有的Dropbox账户登录，这样才可以开始添加电子邮件账户并开始管理添加的电子邮件账户。

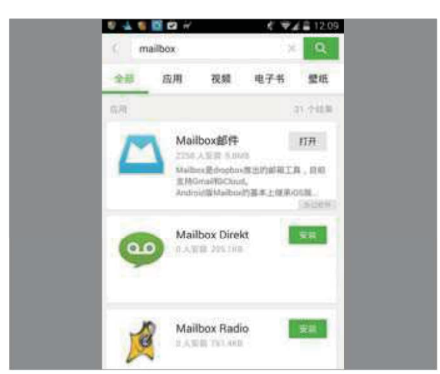
3/Android/

使用兼容性更好的Office Mobile

Google收购Office文档编辑软件QuickOffice之后，Android终于有了一个能



2/ HTTPS Everywhere安装之后，我们还需要切换到附加组件管理器启用它。



2/ 无法通过Google Play商店安装Mailbox，但是我们可以通过第三方的应用商店下载安装。



2/

使用Dropbox账户登录后才可以开始添加电子邮件账户。



3/

可以通过Google Play免费下载安装兼容性更佳的Office编辑软件Office Mobile。

够很好地支持各种Office文档的免费编辑软件了，但是作为第三方软件，其兼容性仍然存在一些问题，如何解决这一问题呢?

近日，微软已经宣布将要免费提供Android版本的Office Mobile，该软件不是一个Office组件Word、Excel和PowerPoint软件，而是一个能够支持Word、Excel和PowerPoint文档的编辑器，它相当于一个比较简单的应用软件。目前，该软件已经可以通过Google Play免费下载。

下载安装Office Mobile后使用微软的Live ID登录软件，即可进入Office Mobile的主界面，主界面分为3个选项卡，第一个选项卡显示示例文档，第二个选项卡显示可以存取文件的网络磁盘等，第三个选项卡可以创建和编辑文档，软件提供一些常用的文档模板，考虑到移动设备操作的不便，在使用过程中应该尽可能地利用模板。创建文档后进入编辑界面，编辑界面只能够继续进行简单的文字编辑，如果需要修改格式，则需要点击右上角的按钮，格式修改功能只能完成文本格式设置等简单的功能，但对于移动设备来说应该够用了。

4/Android 4.4/

通过“Google相机”使用Nexus拍摄功能

虽然同样是Android设备，但是Google的Nexus设备除了系统的更新速度更快之外，其软件功能也更先进，例如，许多拍摄功能都只有Nexus设备可以使用。不过，通过Play商店最近推出的应用程序“Google相机”，普通Android设备也可以使用Nexus设备的拍摄功能，除此之外，还添加了Photo Sphere全景照片、镜头模糊模式等创新的功能。

使用浏览器打开Play商店，通过自己的Google账户登录并打开“Google相机”的页面（http://t.cn/8sO866z），通过页面上“安装”按钮下方的提示，即可清楚地知道当前Google账户名下的Android设备中哪台设备可以安装最新版本的“Google相机”。单击“安装”按钮并选择适合安装该应用程序的设备，即可让Play商店直接将“Google相机”推送到我们的设备上。

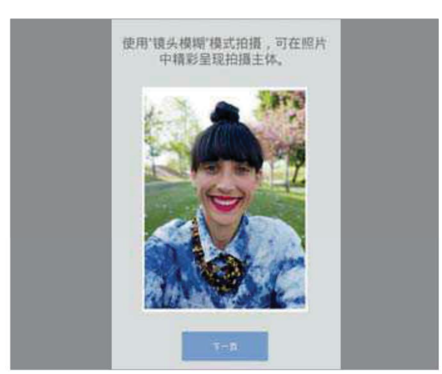
在设备完成“Google相机”的安装后，即可打开“Google相机”，在拍摄界面右侧滑动即可打开切换拍摄模式的选项，最新的拍摄选项是Photo Sphere全景照片和镜头模糊模式。Photo Sphere全景照片拍摄模式可以协助用户拍摄360°的全景照片，其原理和180°的全景照片拍摄方法相同，通过在拍摄每张照片时为用户提供定位的中心点，用户只需站在一个固定的位置不动，选择Photo Sphere全景照片拍摄模式后，按照提示一张一张照片地拍摄，即可组成一张360°的全景照片。

镜头模糊模式则是一种模拟单反相机浅景深效果的拍摄功能，可以让拍摄主题保持清晰而周围的景物模糊，实现的方法是让拍摄的主体保持在画面的中央，并在拍摄时缓慢地向上移动设备，在首次选择该功能时，“Google相机”将提供一个简单的教程。



3/

安装Office Mobile后，使用微软的Live ID登录软件即可查看和编辑Office文档。



4/

镜头模糊模式是一种模拟单反相机浅景深效果的拍摄功能，需要拍摄者按照一个特殊的方式进行拍摄。

数码影像技巧

这里提供数码影像方面的相关技巧，让我们拍摄的照片可以越来越漂亮。



1/ 扩散器通过反射的方式使闪光灯锥型光束平均地发散到相机的前方。

1/拍摄设备/

虽然使用闪光灯但只产生柔和的阴影

拍摄人像或许是一件相对简单的事情，如果使用单反相机和高品质的闪光灯，那么捕获理想的画面似乎是理所当然的事情。但是一个常见的错误可能会严重影响拍摄效果，那就是使用闪光灯直接聚焦对象进行拍摄。

目前的单反相机主要使用TTL技术（Through The Lens），通过镜头后面的测光元件检测直接通过镜头的闪光灯光，几乎可以完全正确地进行曝光。但是当闪光灯直接聚焦拍摄对象时，人像的脸部将会产生阴影，如果拍摄对象的皮肤比较光泽油腻，那么直接反射的灯光会使皮肤看上去非常丑陋。如果拍摄对象站在一个明亮的背景前，那么投射的阴影将相当明显，会完全破坏照片的理想效果。而一张成功的人像照片，理想的情况下应该是观看图像的人基本意识不到拍摄时使用了闪光灯。

如何实现这种理想的效果呢？通过散射的人工光源或者迂回的方式可以使光线变得柔和，除了专业的拍摄灯具以外，普通的摄影爱好者可以考虑采用扩散器，它通过反射的方式使闪光灯锥型光束平均地发散到相机的前方。我们可以在销售相机的商店找到类似的产品，它不一定与我们图片上的完全一致，但是只要能够实现同样的功能即可。而对于无法额外安装扩散器的便携式相机，我们可以考虑找一块半透明的纸，然后将其粘贴在闪光灯的矩形口上，形成一个略带弧线的拱门状，这样闪光灯的灯光通过时将产生扩散的效果，同样可以避免闪光灯造成的此类问题。

2/拍摄技巧/

歌手与相关场景的拍摄窍门

歌手大多有强烈的表演欲望，那么给他们拍摄一个大头照？还是一视同仁地让乐队成员并排站在一起拍摄合影？这样的照片看上去就好像老奶奶寿宴的标准照，或许能够让观看照片的人略为关注一下，但却不会留下任何的印象。

要拍摄出令人印象深刻的照片，必须改变位置和视角，尝试从不同的位置进行拍摄，时而从上方鸟瞰，时而从下方仰望。对于音乐家与相关场景的拍摄，我们的经验是，需要一把稳定的梯子，一身耐磨的衣服。另外，建议彻底地忘记以往那些刻板的音乐表演类照片，什么工业建筑彩绘涂鸦墙背景，那些头发蓬乱外加一脸冷峻的主唱，那些身穿紧身衣裤在一旁手舞足蹈的乐队成员，这些主题实在太差劲了，我们应该尝试一点新的构思。

例如尝试捕获吉他、贝司、鼓、键盘和萨克斯管，一个乐队，无论在街头还是音乐厅，他们的乐器在任何情况下都是非常重要的。拍摄时我们要尽可能地采用极端的角度，尽可能地靠近并使用短焦距捕获超大的手和乐器。完成这项工作，可以使用一个极端的广角镜，甚至是使用鱼眼镜头，这样就会拍摄出吸引眼球的照片。



1/ 无法安装扩散器的相机可以找一块半透明的纸，使其成为略带弧线的拱门状并粘贴在闪光灯上。



2/ 要拍摄出令人印象深刻的照片，必须改变拍摄的位置和视角。



2/
尝试一些新的构思，例如捕获超大的手与乐器，更能吸引眼球。



3/
做好准备，即可轻松拍摄出壮观的烟花照片。

3/拍摄技巧/

特殊的设置捕获壮观的烟花

由于光线条件非常特殊，并且相机的自动拍摄模式通常曝光时间过短，所以很难拍摄好烟花的壮观景象。那么如何拍摄好烟花呢？首先，尽可能提前了解燃放烟花的具体安排，找到合适的拍摄位置，根据了解到的情况下，设计好构图。接下来，在选择的位置提前架好三脚架，由于拍摄烟花需要使用比较慢的快门速度，曝光时间会比较长，所以必须配置三脚架，否则，照片很容易模糊。其次，为相机配备遥控装置，有条件的话，可以配备无线遥控装置，避免按动快门时相机移动。如果确实没有遥控装置，那么按动快门时必须特别小心，虽然也可以考虑使用相机的定时拍摄功能，但是这需要准确地估计烟花的燃放时间，难度比较大。

接下来，禁用相机的自动对焦和闪光灯功能，将焦距设置为无限远，在手动模式下，设定5.6或7.1的光圈，这大概需要1s~2s的曝光时间。最后，选择一个最小的ISO值，确保获得最低噪点的照片。然后，通过取景器或者显示屏调整好拍摄的角度，即可轻松拍摄出壮观的烟花照片。

4/拍摄/

拍摄对象不在中间位置的精确对焦方法

由于一般人总是拿着相机对准拍摄对象进行拍摄，因而，数码相机的自动对焦点通常设置在中间的位置，这样拍摄对象才能够被准确地对焦，确保拍摄下来的画面中主题清晰。但是主题并不永远在画面的中央，特别是当我们希望拍摄一些比较有创意的照片时，因而，我们需要学会如何改变对焦点的位置，自己选择准确的对焦点。

在数码单反相机或比较好的便携式相机上，我们可以在取景器中自由地选择对焦点。要实现这一功能，我们必须将相机切换到单点自动对焦模式，在该模式下，供选择的自动对焦点数量和选择方式，根据相机的品牌和型号不同而不同。一般情况下，在佳能数码单反相机中，我们必须按下自动对焦选择按钮，然后转动拨盘或指轮，才能在取景器中看到当前选中的自动对焦点（红色）。如果是尼康数码单反相机，那么选择单点自动对焦，然后通过相机背面的多功能选择器选择自动对焦点。在选择外围的自动对焦点时，自动对焦的效果可能不如中间区域细致，特别是在低光照环境下，拍摄一个对比度较低的对象时可能会出现问题。此外，偶尔我们会发现自动对焦点并不在我们想要对焦的位置上，这个时候锁定对焦点的技术将能够给我们一定的帮助：首先启动自动对焦功能，当对焦点在我们想要的位置时，按下一半相机快门，然后继续取景拍摄。C

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2014-04-16



3/
三脚架和遥控器是拍摄烟花壮观景象的必备工具。



4/
主题并不永远在画面的中央，我们需要学会通过单点自动对焦模式选择对焦点。

www.jooland.com

2014 CES Unveiled上海发布会揭幕

探讨消费电子核心技术趋势

作为2014 CES Unveiled创新技术系列活动在全球的首场演出，4月8日在上海召开的CES上海发布会吸引了消费科技业界的广泛关注。



2014 CES Unveiled上海发布会现场也有厂商参展，图为Gibson吉普森与ONKYO安桥的联合展位。



CEA总裁兼首席执行官盖瑞•夏培罗为大会致开幕辞。

CES上海发布会揭幕

在2014 CES落幕三个月之后，美国消费电子协会（CEA）选择了在中国举行CES上海发布会，从而开启了2014 CES Unveiled创新技术系列活动的全球序幕。包括中国领先的创新技术公司、主流专业媒体、行业分析师、CEA市场研究专家、业界意见领袖等专业人士借本次活动齐聚一堂，共同探讨了中国乃至全球市场体现的最新消费科技发展趋势。

消费科技产品趋势

在美国消费电子协会总裁兼首席执行官盖瑞·夏培罗、中国电商会会长曲维枝的开场致辞之后，海信集团董事长周厚健为大会作了《全民互联网时代的机会与挑战》主题演讲。随后美国消费电子协会首席经济师Shawn DuBravac、捷孚凯中国总经理周群在分析消费科技产品趋势时，不约而同地表示在消费者热情高涨且网民数量与日俱增的大环境下，娱乐消遣、享受产品带来的乐趣、连接网络、帮助工作、让生活更轻松等因素为全球消费者购买科技产品提供了巨大动力，因此预计未来消费科技产品拥有量及使用量还将进一步增长。

改变未来的新技术

科技改变世界，未来将会怎样？在盖瑞·夏培罗的主持下，福特汽车公司亚太、非洲和欧洲区连接服务总监白思哲（Joseph C. Beiser），英特尔（中国）有限公司董事总经理黄节，博通公司全球销售高级副总裁、大中国区总裁李廷伟博士，中兴通讯手机产品战略发展部总经理吕钱浩博士等嘉宾围绕消费电子的核心技术展开了圆桌讨论。包括移动互联、4G LTE、UHD、3D智能电视、物联网、智能家居、3D打印在内的最新技术，成为了与会嘉宾关注和讨论的重点。

2015 CES亮点前瞻

虽然2014 CES才落幕不久，但是人们对于2015 CES已经充满期待。为此盖瑞•夏培罗与美国消费电子协会兼国际消费电子展企业商业战略高级副总裁卡伦•丘普卡（Karen Chupka）在大会上对2015 CES进行了前瞻，物联网、变形平板、虚拟现实系统、可穿戴设备、3D技术等毫无悬念地成为了未来展会的亮点。

厂商创新产品展示

虽然只是一场小型的新闻发布会活动，不过消费电子展的合作厂商们依然对本次发布会投入了很高的热情。包括博通、长虹、福特、吉普森、海尔、海信、昆河音响、TCL、中兴等在内的参展商，也在会议现场为来宾们展示了旗下最新的创新技术和产品。值得一提的是这些展品当中，有不少都是曾经荣获CES创新设计和工程奖的相关技术产品。

“我们非常激动，CES Unveiled发布会能在上海举办。”盖瑞·夏培罗表示，“中国是全球科技行业的一个关键推动力。CES上海发布会将使我们的媒体、行业分析师和行业公司共同体验最新的消费电子技术创新，探索全球技术趋势，聆听全球顶尖科技公司高层对消费电子市场及技术趋势的深入见解和分析。”

微软Office 365云服务落地中国

移动为先、云为先

2014年4月15日，微软在上海召开新闻发布会，宣布由世纪互联运营的Office 365云服务正式落地中国，用户所熟悉的Office套件、即时通讯、协作组件将首次作为云服务提供给中国企业用户及政府机构。

微软全球执行副总裁、应用和服务工程部负责人陆奇表示："我们正进入到一个'移动为先、云为先'的世界。全球有超过10亿人正在使用Office，他们希望将这一产品的使用体验从传统电脑桌面延展到智能手机、平板电脑乃至互联网。由世纪互联运营的Office 365使用户可以在各种设备上使用Office。这项由中国本地服务商提供的Office 365服务，将带领用户进入新的领域。"



由世纪互联运营的Office 365云服务落地中国。

Office 365技术融入了微软长达逾20年以来深受各类型企业欢迎的办公解决方案，其核心即为用户熟知的Office套件，包括Word、PowerPoint、Excel、OneNote和Outlook。此外，它还结合了Exchange Online、SharePoint Online和Lync Online等企业通讯和协同协作服务。Office 365云技术能够为大、中、小型企业以及政府机构提供完整的解决方案，让员工可以通过各类设备来创建、编辑、存储、管理文件及协作，同时还能确保企业数据的高度安全性和可控性。

微软全球资深副总裁、大中华区董事长兼首席执行官贺乐赋（Ralph Haupter）表示："企业机构无论需要在国内还是国际市场上扩展业务，Office 365都是他们最为简便的一个技术方案。由世纪互联运营的Office 365落地中国，将使中国的企业和机构获得他们扩展业务所需的可信任技术和服务。"

由世纪互联运营的Office 365为中国用户带来企业级本地化云服务，包括Office应用、电子邮件（Exchange Online）、联机协作（SharePoint Online）、联机会议（Lync Online）以及附加的专业服务，如矢量绘图专业软件（Visio Pro for Office 365）和专业项目软件（Project Pro for Office 365）。由世纪互联运营的Office 365提供24×7h的支持，确保全年99.9%的运营时间。此外，世纪互联采取诸多措施来确保用户信息的安全性和隐私性，客户数据都存储于位于国内的数据中心。

移动性、用户无需IT基础设施投入以及本地服务是中国用户选择由世纪互联运营的Office 365的3大主要原因。Office 365的移动性能确保公司员工随时通过自带的移动设备实现互联，获取所需信息，同时也确保了公司数据的安全可控性；采用由世纪互联运营的Office 365，工银租赁可以快速扩展业务，增加新员工，而无需为此部署新的基础设施；由世纪互联运营的Office 365在中国本地运营，可以确保招商信诺的用户数据存储于国内的数据中心，提高了企业级的安全性。

由世纪互联运营的Office 365服务落地中国不仅能够给企业带来更多便利，同时也促进微软"未来城市"解决方案受益于中国用户。基于Office 365的公有云服务，正在帮助政府实现优政、利民、兴业及助教，目前已经在上海、陕西、温州开始进行实际应用。

在教育领域，教育机构同样可以受益于Office 365服务。它为学校师生提供了一系列教学解决方案，帮助他们提升协作，取得更多教学成果。

由世纪互联运营的Office 365根据企业规模不同，为企业和组织机构提供了3种订阅方式，同时也有针对个人用户的版本可供消费者选择。

2014惠普商用PC及打印新品春季发布会

构建移动办公生态链

在当前环境下，商务办公不再仅限于固定的场所，工作与生活开始全面交织融合。对企业与员工而言，这种大趋势的变化则要求技术能够在满足其个人风格的同时，还能帮助他们提高效率并确保安全。而此次惠普发布的商用电脑和打印产品很好地延续了安全便捷移动办公的理念。

北京时间4月15日，惠普召开了以“创•新跨越”为主题的2014惠普商用PC及打印新品春季发布会。惠普此次推出的全新商用产品，旨在帮助商务用户在工作和生活日益交融的今天随时随地保持连接状态。为此惠普商用电脑带来了一系列新品，其中包括迄今为止惠普产品线中最纤薄、最耐用的EliteBook新品、经济适用型插拔式笔记本电脑、全新的商用平板电脑、旋屏笔记本电脑和商用超极本以及体积小巧的商用一体机。

经过重新设计和升级后的惠普ElitePad 1000 G2，配备了16:10的康宁第三代大猩猩触摸屏，亮度更高、更加耐用。该机器还配有64位处理器，最高128GB硬盘以及HP Smart Jacket等一系列生态系统配件。而惠普EliteBook Revolve 810 G2作为惠普首款商务旋屏笔记本电脑的升级版本，在性能上较上一代有了进一步的提升：搭载Windows 8.1、第四代英特尔酷睿处理器以及SSD固态硬盘，并提供可选的超薄扩展坞和具有自我修复功能的BIOS解决方案，帮助用户大幅提升工作效率的同时，还为企业减轻了IT负担。另外，惠普EliteBook Folio 1040 G1笔记本电脑比上一代产品薄16.1%、轻7.3%，并通过了军工标准测试，具有很强的可靠性和耐用性，是目前市面上最轻薄、最坚固的产品之一，它是基于Android系统的全新桌面产品，在保持工作效率的同时，支持无缝连接信息。

在发布商务移动PC新品的同时，惠普打印部门也发布了一系列新品，涵盖了从小型商业用户应用到企业级用户应用的全系列激光打印机、激光一体机和商用喷墨产品。包括惠普OfficeJet Enterprise Color MFP X585企业级彩色页宽技术多功能一体机和惠普OfficeJet Enterprise Color X555企业级彩色页宽技术打印机，两款机型均采用了惠普强大的页宽（PageWide）技术，旨在满足当下大型企业的复杂需求。在办公室通常模式下，打印速度高达72页/min，是同类竞争产品的两倍，并且经过了耐用性和稳定性测试，能够满足企业严格的文印要求。

与此同时，惠普还面向中小企业推出了一系列全新的OfficeJet Pro 8620/8610商用彩色喷墨一体机，它们不仅能提供高质量的彩色文印，同时单页成本还更低。此外，为切实满足中小企业用户的需求，惠普OfficeJet Pro 8600惠商系列打印机兼具移动打印和打印管理功能，以帮助企业主节省时间与金钱，并将所有精力用于关注核心业务。此外，为了满足用户移动设备打印需求，惠普还开创了业界首款移动打印应用惠普ePrint，同时开始在推出的全新产品中引入NFC触碰打印、无线直连打印、AirPrint等多重无线打印技术，简化了打印方式。



惠普全球副总裁、打印与信息产品集团（PPS）中国区个人信息产品事业部总经理王刚与中国惠普副总裁、打印与信息产品集团（PPS）中国区打印机与耗材产品事业部总经理金卫东共同发布商用新品。



惠普Pro x2 410集平板电脑的出色便携性与笔记本电脑的强大功能于一身。

经过重新设计和升级后的惠普ElitePad 1000 G2，配备16：10的触摸屏，亮度更高且更加耐用。





第二代HP DreamColor显示器再次突破创新，从显示器到大屏幕、再到打印，始终保持无比准确和一致的颜色。

采用Android系统的惠普Slate21 Pro AiO可全面提升在办公室、教育以及自助信息亭环境中用户的工作效率。



2014 已出版杂志 上淘宝店买！

EXCLUSIVE CHIP CLUB 俱乐部 MEMBERSHIP

错过哪期了？

2014 年 1 ~ 3 期 特价 50 元 · 可单册购买 每本 20 元

订杂志买过刊请登录 CHIP 淘宝店

shop62421124.taobao.com

CHIP 淘宝店



咨询电话：010-65157882 咨询邮箱：dy@chip.cn

汇款地址：北京市朝阳区安定路 1 号 国奥体育馆南区西 -1 (100029) 收款人：CHIP 读者俱乐部

佳能2014年春季数码相机及摄像机新品体验会



佳能4月在京举行了数码相机及摄像机新品体验会。除发布新品之外，佳能还邀请众媒体对多款新品进行了人像、动物、水下等多题材的试拍体验。

本次发布的新品中，PowerShot G1 X Mark II采用了1.5英寸规格的CMOS图像感应器，在4:3比例下，镜头等效焦距扩展至24mm~120mm，最大光圈也增加至F2.0~F3.9。同时，它还换装了最新的DIGIC 6影像处理器，且自动对焦点也由原来的9点升级至31点。以三防性能见长的PowerShot D30，不仅可实现25m防水、2m防摔的良好防护性能，还可通过搭载的GPS模块记录地理信息。

在可换镜头的机型中，EOS 1200D和EOS M2则以更高的性价比适宜入门级摄影爱好者。EOS 1200D提供了双镜头套机且售价低于4 000元；而EOS M2不仅提升了对焦速度、增添了Wi-Fi遥控功能，而且还可在移动设备端实现精细的遥控手动对焦。此外，全新升级的LEGRIA mini X，加入了非压缩线性PCM的高音质录音性能，更增添了可遥控的专用摄像机云台CT-V1。

宏碁Acer Media+系列显示器新品发布

宏碁日前在京发布了覆盖办公、休闲、学习、游戏等各类用户多媒体应用领域的DA、G7以及GN等3大系列全新高清显示器新品。其中，类似一体机式的全高清触控显示器宏碁DA2，采用了21.5英寸的广视角屏幕并搭载了英伟达的Tegra 3四核处理器，内置Android Jelly Bean 4.2操作系统，配置了DVI、HDMI以及MHL接口。而G7系列显示器采用了IPS广视角液晶面板、通体黑色与金色的时尚配色设计，加之2.2mm的“Zero Frame”超薄无边框的设计与15mm的机体厚度，营造出时尚炫酷的整体美感。同期发布的宏碁GN246HL除采用了NVIDIA® 3D LIGHTBOOST™技术和NVIDIA® 3D VISION™ 2眼镜子扩展包，实现全高清3D效果之外，更具备144Hz的快速刷新率以及1ms极速响应时间等两项特长，让用户在进行使命召唤、战地等FPS类游戏中更快、更准。



未来，宏碁将继续专注显示器领域，优化用户的多媒体生活体验，带来更多的互动乐趣和更高性价比的产品。

华硕在京发布ZenFone系列智能手机

4月11日下午，华硕在京首次面向国内发布全新手机系列ZenFone以及该系列5英寸和6英寸屏幕的两款手机，两款新机均搭配英特尔灵动系列双核处理器，其中ZenFone 5售价从799元起，ZenFone 6售价从999元起。两款手机均采用720p分辨率屏幕，并采用华硕独有的4倍暗光增强技术，为手机爱好者打造超强夜拍功能，并支持GSM/WCDMA双卡双待功能。



戴尔发布全新Vostro成就系列电脑



戴尔4月6日宣布更新旗下Vostro成就系列产品线，向中小企业客户提供更丰富的产品选择。作为戴尔专为成长型企业定制的产品，全新推出的Vostro成就系列包括为成长型企业量身打造的入门级Vostro成就14 3000系列笔记本电脑、具有纤薄外观与强劲性能的Vostro成就20一体机、提供卓越动力和稳定性能的Vostro成就3901台式机。全新升级的Vostro成就系列产品线，延续安全、可靠、易管理的经典商用风格，它们将给予用户更加丰富的产品体验，赋予用户更具弹性与灵活性的产品及解决方案的支持。

乐视打造全球首个4K生态系统



4月9日，乐视TV在京正式发布全球首个垂直整合的4K生态系统Le4K，通过由4K内容及应用、4K云平台、4K屏幕、4核处理器组成的“4X4”完整4K体系，为用户提供包括画质、图像、声音、内容、速度、操控等在内的4K体验，Le4K是一套从源到云到端的完整4K解决方案，刷新4K智能电视行业标准。同时基于Le4K生态，乐视TV推出全球首款4核、4K、H.265硬解码的智能电视——50英寸4K超级电视X50 Air，定价为2 999元，“两倍性能，一半价格”的X50 Air将重新定义4K智能电视，引领互联网大屏4K时代。

丽讯启用工程投影机系统集成方案展厅



台达集团旗下投影品牌Vivitek丽讯于4月8日首次邀请媒体参观位于北京刚刚落成的工程投影机系统集成方案展示厅。该展示厅整体占地超过1 000m^2，是目前全国最大、展示方案最完整、工程产品最丰富、最具专业性的投影系统集成方案展示厅。本次展示会不仅是展示厅的启动仪式，更让记者全面感受到Vivitek丽讯对于工程投影领域的专注度和重视程度，一同见证Vivitek丽讯的重要发展历程。目前，展示厅可通过提前预约进行参观，直观感受Vivitek丽讯的强大实力和行业优势。

中国移动与HTC LTE高峰论坛在京举办



HTC与中国移动于4月11日在京携手举办“中国移动与HTC LTE高峰论坛暨HTC One（M8）联合发布会”，共同发布了支持中国移动4G（TD-LTE）网络的年度旗舰手机HTC One（M8）移动制式版本。中国移动总裁李跃、HTC董事长王雪红、HTC全球销售总裁张嘉临等嘉宾出席了活动，并就TD-LTE、未来移动语音解决方案VoLTE以及RCS融合通信技术进行了研讨。此次大会展示了中国移动与HTC共同推进4G发展的决心，将成为双方深化战略合作的催化剂。

罗比拼装智能机器人登陆中国



4月30日，全球知名的迪亚哥（DeAgostini）国际出版集团亮相中国国际模型博览会（春季展）。会上迪亚哥旗下高端组装模型产品集体亮相。其中全球最新的拼装智能机器人是ROBI（罗比），这款由日本制造商打造的机器人是精妙设计和高端科技的融合体。在可爱的外形下，ROBI内置了微处理器基板、语音识别基板、伺服马达、动作感应器等精密部件。这并不是一款开箱即用的产品，用户需要用双手“创造”属于自己的机器人。借助详尽的手册和出众的设计，用户仅凭一把螺丝刀即可完成ROBI的组装和调试，在整个过程中可以充分理解机器人的设计架构与工作原理。

NEC发布M2系列商教投影机

4月23日，NEC（中国）在北京召开了高品质磁感商教投影机新品发布会。会议以精心设计的拆机展示、对比演示等环节，以坦率诚恳的方式向与会媒体展示了M2系列投影机革命性的磁感色轮、全玻璃光引擎等尖端技术。NEC显示产品技术部部长崔永新表示，M2系列产品是NEC十年磨一剑推出的旗舰型DLP商教系列，代表了NEC一贯的创新能力和研发实力。相信该系列投影机的问世将彻底改变用户对DLP投影机的固有印象，为商务、教育领域公共信息显示服务提供更加多样化的选择。



宏碁发布全系列宽屏投影机

4月10日，宏碁发布了十几款搭载先进宽屏技术的明星投影机新品，其中包括拥有专业素质的P7505、P7605等P系列高端工程机型和专注商务教育的P1383W、S1383Whne专业防尘机型以及短距离下依然可以获得大尺寸高清画质的U5313W超短焦机型等产品，充分展示了宏碁在宽屏投影机领域的领先地位以及打造最佳用户视觉体验的决心。PMA最新公布的数据显示，宏碁投影机在500lm以上LED新光源产品领域排名第一，在2500lm~3000lm WXGA宽屏投影领域排名第二，在3000lm 1080P高清投影领域也多次登顶。



ViewSonic优派发布2014新品显示器

4月21日，美国优派（ViewSonic）召开“显示·大未来”2014年度新品发布会。作为在显示领域耕耘27载的全球科技领导品牌，美国优派继续坚持“显示为中心”的前瞻性理念，以量子点技术、4K超高分辨率、miracast无线传输3大新技术为基础，通过对“触摸专家”、“色彩专家”、“健康护眼”、“电竞战游”4大市场的重新细分，带来了12款各具特点的显示器新品，并再次以视讯科技王者姿态，展示出与众不同的“显示·大未来”。



100+联合爱奇艺推出V6智能手机

4月15日，100+联合爱奇艺在京共同推出全球首款视频手机，100+董事长徐国祥、百度副总裁/移动云事业部总经理李明远、爱奇艺创始人及CEO龚宇、高级副总裁杨向华、副总裁陈剑峰和近百家媒体以及渠道合作伙伴出席了本次发布会。该手机采用5.5英寸的1080p全贴合屏幕，搭载MT6592T的8核心处理器，主频高达2.0GHz，电池容量为3 200mAh。内置2GB的RAM并有16GB和32GB ROM版本可选。外壳采用航空级铝镁合金外框，拥有白、银、铁和铜4个颜色版本。值得一提的是，前10万名预约的用户可获得360元的爱奇艺会员卡。



蓝宝石同AMD发布FirePro W9100

4月10日下午，蓝宝科技与AMD携手在北京共同发布了AMD FirePro W9100专业显示卡。该显示卡采用了完整的Hawaii GPU架构，配备了16GB容量的GDDR5显存，显存频率为5GHz，位宽为512bit，借助6个Mini DisplayPort 1.2输出接口，可同时支持高达6路4K超高分辨率高清输出，并提供多条PIC-E 3.0×16插槽，可搭建多显示卡、多GPU同时运作。强大的图形输出功能提高了3D渲染、模拟、医学、气象等动态绘图的视觉效果，用户可以高速进行4K视频多重效果分层和色彩校正等处理，也可载入海量组件和数据集并且进行实时操作。



戴尔在京发布高规格Latitude Rugged Extreme产品

戴尔于4月4日在京召开Latitude Rugged Extreme新品发布会，推出了Dell Latitude Rugged 12/14 Extreme两种尺寸的坚固型笔记本电脑，该系列笔记本电脑均采用高规格制作，且通过了美国军方最为严苛的MIL-STD-810G测试，包括防撞击、防跌落、防震动、防腐蚀、防尘等多项测试。主要针对需要在严苛环境下使用高性能PC的用户群体，如军队、警察、消防、石油等领域。该系列产品均采用高性能的酷睿处理器，可选i3/i5/i7处理器，存储方面也是搭载高速的mSATA SSD硬盘，支持128GB/256GB/512GB。该机由高强度的合金材质打造，为保证坚固耐用，其重量在3.5kg以上。



华硕在京举行Z97系列主板媒体体验会

4月18日，华硕Z97系列主板媒体体验会在北京举行。华硕在会上正式展示了旗下ASUS华硕、ROG玩家国度和TUF特种部队3大品牌的最新主板产品和相关技术成果，而华硕腾讯联合推出的“安全达人”系列主板也一同亮相。华硕再次对4年质保的长期政策进行承诺，最新的Z97系列主板也在服务保障之列。根据英特尔的Tick-Tock战略，最新的Z97芯片组将于近期发布，而下游主板厂商的Z97系列主板也将紧随而至。在此次媒体体验会上，华硕向现场记者全方位介绍和解读了新主板的产品设计特点和技术优势，展示了新主板在可靠性、创新性、安全性和绿色节能等特性的突出进步表现。



西部数据发布My Passport Pro

西部数据于4月1日发布了最新超便携双硬盘My Passport Pro，该移动硬盘为全球首款由雷电接口（Thunderbolt）供电的高性能、大容量、适合创意专业人士与发烧友的真正移动解决方案。My Passport Pro通过西部数据设计的独特雷电接口，性能最高达到233MB/s，可实现超高速传输、编辑与备份工作。My Passport Pro双硬盘的另一大特点是其用户可选RAID功能，该功能使用户可以按需选择配置为高性能的RAID 0或数据冗余保护的RAID 1模式，而无需电源适配器或额外数据线。



希捷发布Backup plus FAST移动硬盘

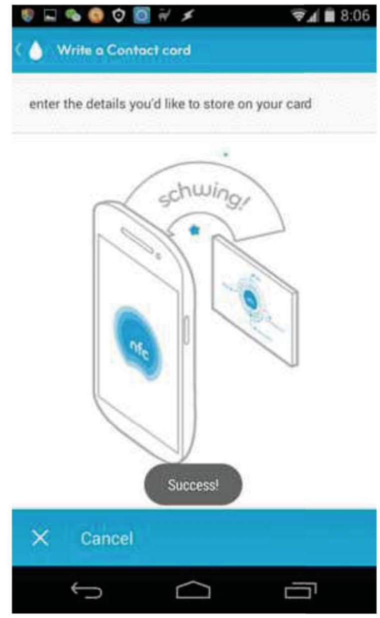
3月28日，希捷科技在北京发布了旗下Backup Plus FAST新系列，该移动硬盘是全球首款便携式4TB存储设备，传输速度和存储空间是现有便携式存储设备的两倍。这款新品也是为了满足个人数据量日益庞大的存储需求，让每个人都能将更多的数据存储在Backup Plus FAST上。虽然拥有庞大的4TB存储空间，但却无需单独的外部电源，小巧的体积可以轻松地存放在背包或是手袋内。搭配USB 3.0接口传输速率最高可达220MB/s，这得益于其配置了RAID 0，可以轻松地将连续的数据分散到多个磁盘上存取以提高整体的存储性能。



全球百大最受尊敬品牌榜公布 宏碁成排名最高华人品牌

日前，《福布斯》公布了由Reputation Institute进行的全球百大最受尊敬品牌排行榜，该榜单通过统计15个国家6万名受访者的问卷，就全球范围内资产超10亿美元的知名品牌和公司的可信度、受尊敬程度、公众对其好感度等进行了详细调查。宏碁以第83名的成绩成为唯一入选的华人品牌。

acer
explore beyond limits™



通过NFC标签控制手机

智能手机用户或多或少都对NFC（Near Field Communication，近场通讯）有一定的了解，甚至已经懂得通过NFC在两部智能手机之间传输数据，但或许很少有人注意到，我们还可以通过NFC标签做更多的事情，例如控制手机。CHIP在下期就将为大家详细介绍如何用NFC标签来操控手机。



修复而不是抛弃

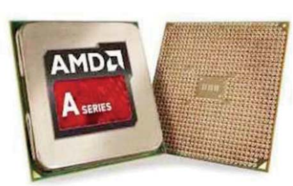
产品是否容易维修，这是一个制造商通常不会去考虑的问题，不刻意地提高产品的维修难度已经是万幸，如果在保修期之后产品出现故障，我们只能依靠自己，CHIP就将为大家提供几种常见故障的简单维修方式。



拿什么守护你，我的钱

电子支付愈发发达，安全问题也层出不穷，曾经的密保卡、后来的动态口令令牌，还有各种银行提供的“×盾”，如何选择？直插式的手机刷卡器可靠吗？声音识别保险吗？种类繁多的安全硬件设备要如何选择？下期CHIP将给大家一一进行剖析。

成就今日 启迪未来——AMD APU14技术创新大会在京召开



2013年，长袖善舞的AMD在多个领域突飞猛进；2014年，再接再厉的AMD还将推出更多的创新产品和技术。5月15日，汇聚了AMD旗下各类先进产品和未来科技的AMD APU14技术创新大会将在北京召开，这也是该项世界级的技术峰会首次在中国举办。让我们一起期待精彩，共探未来。

注：最终以文章刊登为准

CHIP 淘宝店

上淘宝店订杂志买过刊 方便快捷！

shop62421124.taobao.com

EXCLUSIVE CHIP CLUB 俱乐部 MEMBERSHIP

2014

会员续订

九折优惠

216元，省24元

平邮邮寄，付款时注明会员号

2014

联合订阅

八折优惠

432元，省108元

挂号邮寄，付款时注明会员号

全年定价 240 元　　邮发代号 82-28



2013

12 期包邮特价 **180** 元



2013

单册购买 每本 **18** 元

咨询电话：010-65157882　咨询邮箱：dy@chip.cn

汇款地址：北京市朝阳区安定路 1 号 国奥体育馆南区西 -1 (100029)　收款人：FOTO 俱乐部


杂志内容……
更多体验在 FOTOVIDEO
视觉新媒体！
fotovideo
下载请搜索关键字“FOTOVIDEO”
或“视觉新媒体”。
杂志——影像图文动态呈现
特辑——品质画册专享私人定制
学堂——精彩教程实时更新
细品佳能
Power Shot S120
尼康D7100（约6500元）
APS单反新标杆
婴儿肖像
婴儿的肖像是家庭相册中必不可少的。我们来介绍三种运用 Photoshop
提高对比度
出发
CHIP FOTO VIDEO
数码摄影
彼水之岸
FOTO MAGAZINE
杂志
FOTO SPECIAL
特辑
FOTO LETURE
学堂
App Store
前往 App Store 搜索“视觉新媒体”或扫描右侧二维码即可下载可运行于 iPad 设备的电子刊 App。
iPad 版
Apple、Apple 商标以及 iPhone 是 Apple Inc. 的商标，注册于美国和其他国家。App Store 是 Apple Inc. 的服务商标。